Mimik und Physiognomik

von

Dr. Theodor Piderit.

Zweite neubearbeitete Auflage.

Mit 95 photolithographischen Abbildungen.

Detmold
Verlag der Meyer'schen Hofbuchhandlung (H. Denecke).
1886.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Die unter dem Titel „Wissenschaftliches System der Mimik und Physiognomik" erschienene erste Auflage dieses Buches, in welchem versucht wurde, das alte Problem der mimischen Gesichtsbewegungen zu lösen, und die ebenso wechselvollen wie verwickelten Erscheinungen des Mienenspiels physiologisch zu erklären, hat sich von Seiten der Kritik einer sehr günstigen Aufnahme zu erfreuen gehabt. Die einfachen Prinzipien, welche darin aufgestellt und zur Erklärung der verschiedenen Ausdrucksweisen des Seelenlebens im menschlichen Antlitz benutzt wurden, sind von Physiologen und Psychologen als theoretisch richtig, von Künstlern und Kunstkritikern als praktisch brauchbar und die Aufgaben der Plastik und Malerei wesentlich erleichternd anerkannt worden. (Vergl. u. a. Göttinger gelehrte Anzeigen 1868, Stück 6; Heidelberger Jahrbücher 1867, Nr. 37; Literarisches Zentralblatt für Deutschland 1868, Nr. 27; Die Dioskuren, Deutsche Kunstzeitung, 1867, Nr. 45; Wiener Medizinische Wochenschrift vom 14. Dezember 1867 und vom 20. Oktober 1869; Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie 1867, Heft 6; London Medical Times vom 19. September 1868; Grundriss der Physiologie von Prof. Vierordt, 5. Aufl. 1877; Grundzüge der physiologischen Psychologie von Prof. W. Wundt 1874; Augsburger Allgemeine Zeitung vom 25. Februar 1868; Kölnische Zeitung vom 15. Juli 1867, 9. April 1872 und 7. Mai 1872 etc.).

In der jetzt nöthig gewordenen zweiten Auflage sind deshalb die leitenden Prinzipien unverändert beibehalten, ebenso die streng systematische Eintheilung des Stoffes. Im übrigen wird man aber das ganze Buch in gründlichster Weise von

neuem durchgearbeitet finden. Manches Nebensächliche ist gekürzt oder gestrichen, vieles andere dagegen nun correcter gefasst, eingehender begründet und durch zahlreiche ergänzende Zusätze vervollständigt, hauptsächlich im ersten, mimischen Theile, welcher dadurch etwa um die Hälfte stärker geworden ist (vergl. beispielsweise den Nachtrag zur literarischen Einleitung S. 8—25, den Abschnitt über die Physiologie des Tanzes S. 101—105, über die Theorie des Lachens und Weinens S. 111—129, die Einleitung zum physiognomischen Theile S. 135—141 etc. etc.), und während die erste Auflage vorzugsweise den praktischen Interessen der Künstler gewidmet war, ist nun, durch ausführlichere Behandlung der hier in Betracht kommenden physiologischen und psychologischen Fragen, die wissenschaftliche Tendenz der Arbeit mehr zur Geltung gekommen. Dem Leser wird also nicht blos eine neue Auflage, sondern auch ein in vielen Beziehungen neues Werk geboten.

Es zerfällt in einen mimischen und in einen physiognomischen Theil. In dem ersten wird untersucht, wie und warum durch gewisse Seelenerregungen gewisse Gesichtsmuskeln in Spannung versetzt werden, in dem zweiten wird gezeigt, wie diese vorübergehenden, diese mimischen Züge durch häufige Wiederholung zu bleibenden, zu physiognomischen Zügen werden. Da also die Mimik in innigster Beziehung zur Physiognomik steht, so sind schon im ersten Theile die physiognomischen Resultate, welche sich aus den mimischen Untersuchungen ergeben, angeführt und zwar mit verändertem Druck. Diese kurzen physiognomischen Nebensätze erscheinen dann im zweiten Theile als Hauptsätze und finden dort ihre nähere Ausführung und Erläuterung.

Die Abbildungen, welche früher auf 57 Tafeln einen etwas ungebührlich grossen Raum einnahmen, sind jetzt, zur bequemeren Uebersicht, auf 40 Blättern zusammengestellt. Auf künstlerische Nachhülfe habe ich auch bei dieser neuen Auflage geglaubt verzichten zu müssen, weil die einfachen Linear-

zeichnungen*) um so beweiskräftiger für die Richtigkeit der theoretischen Grundsätze und um so instructiver für den praktischen Gebrauch der Künstler sein werden, je schematischer und anspruchsloser sie gehalten sind. Leider haben sie durch die photolithographische Nachbildung (vergl. S. 31) sehr verloren. Die mit Bleistift ausgeführten Originalzeichnungen machen einen ungleich lebendigeren und plastischeren Eindruck, indem einzelne Partien derselben durch dunklere Linien und Punkte (hauptsächlich in den Augen) kräftiger hervorgehoben sind, die aber in den photolithographischen Copien nicht zur Geltung kommen, weil in ihnen sämtliche Contouren immer nur in demselben gleichmässig matten Farbentone zum Vorschein kommen, so dass in Folge dessen nun alle Köpfe eigenthümlich platt und leblos erscheinen.

In den letzten Jahren hat das Interesse für die hier behandelten und so lange über Gebühr vernachlässigten Fragen in erfreulicher Weise zugenommen, und während früher keinerlei literarisches Material existirte, welches für eine wissenschaftliche Bearbeitung der Mimik zu verwerthen gewesen wäre (vergl. S. 4—8 und das nachstehende Vorwort zur ersten Auflage), hat sich jetzt schon eine ganz stattliche Anzahl mehr oder weniger beachtenswerther Schriften über diesen Gegenstand angesammelt, von denen die hauptsächlichsten im ersten Kapitel besonders zusammengestellt und eingehend besprochen, ausserdem aber auch noch an passenden Stellen mehrfach berücksichtigt sind.

Zwei eben erschienene interessante Vorträge: „Riechen und Geruchsorgan“ von Prof. W. Hack und „Die Sprache der Augen“ von Prof. H. Magnus, konnten für diese Arbeit leider nicht mehr benutzt werden.

*) Nur die Fig. 95 musste direct von dem Original-Holzschnitte copirt werden, da sich der physiognomische Ausdruck in einer einfachen Contourzeichnung nicht vollständig wiedergeben liess (vergl. S. 145).

Vorwort zur ersten Auflage.

Seit mehreren Jahren hat Verf. die Mimik und Physiognomik zum Gegenstande seiner Studien gemacht und danach gestrebt, diese dunkeln Gebiete der Physiologie einer wissenschaftlichen Behandlungsweise zugänglich zu machen.

Die Arbeit war eine schwierigere als es Manchem vielleicht scheinen mag, theils weil es sich dabei um eine ausserordentliche Fülle complicirter Erscheinungen und verwickelter Fragen handelte, theils weil Verf. dabei gänzlich auf sich selbst angewiesen war, denn das darauf bezügliche literarische Material ist ebenso dürftig wie unbrauchbar.

Von wissenschaftlicher Seite sind diese beiden Doctrinen von jeher auffallend vernachlässigt worden; man hat nur sehr wenige und grösstentheils sehr oberflächliche Versuche gemacht, die Probleme derselben aufzuklären, und da diese Versuche fehlgeschlagen sind, hat man sich allmälich gewöhnt, Mimik und Physiognomik als unzugängliche oder auch als unwürdige Objecte der Forschung anzusehen; man hat sie in die Rumpelkammer der Wissenschaft geworfen — zu der Chiromantie, Handschriftendeutelei, Phrenologie u. dergl., und wer es unternimmt, sich mit solchen übelberüchtigten Gegenständen zu befassen, muss darauf gefasst sein, dass ein Theil des Makels, welcher an jenen haftet, auf ihn selbst zurückfällt. Schriften über Mimik und Physiognomik ist man von vornherein geneigt, für wissenschaftliche oder vielmehr unwissenschaftliche Spielereien zu halten; das gelehrte Publicum schiebt sie achsel-

zuckend bei Seite und würdigt sie keiner ernsten Prüfung, der grosse Haufe greift wohl danach, aber nicht sowohl um sie zu lesen, als um eine flüchtige Neugier an den Illustrationen zu befriedigen, die man in solchen Büchern zu finden erwartet.

Schon im Jahre 1858 wurde eine Arbeit des Verf. über Mimik und Physiognomik veröffentlicht (Grundzüge der Mimik und Physiognomik. Braunschweig, F. Vieweg und Sohn), in welcher die leitenden Ideen niedergelegt waren, denen er auch bei dieser neuen Ausarbeitung gefolgt ist. Zu einer ausführlicheren und populäreren Darstellung fehlte die nöthige Musse; da er sich damals in Südamerika aufhielt und es ihm deshalb nicht möglich war, die Anfertigung der Holzschnitte zu überwachen, sind diese zum Theil sehr mangelhaft ausgeführt worden, so dass sie oft mehr verwirrend als erläuternd und beweisend sind.

Die Kritiken, welche über diese Schrift erschienen, fielen sämtlich günstig aus (vergl. Wiener Medizinische Wochenschrift, März 1859; Deutsches Museum vom 6. Oktober 1859; Kölnische Zeitung vom 14. März 1859; Göttinger gelehrte Anzeigen vom 26. März 1859; Frorieps Notizen 1860, Bd. III, Nr. 20; Grundriss der Physiologie des Menschen von K. Vierordt 1864, S. 474; Deutsche Vierteljahrsschrift 1866, Nr. 113, Art. von O. M. R. Dr. R. Volz). Einer weiteren Verbreitung derselben stand jedoch nicht nur die äusserst knappe Darstellungsweise im Wege, sondern auch der Umstand, dass darin zwei verschiedene Gegenstände behandelt wurden, für welche ein gleich lebhaftes Interesse beim Publicum nicht zu erwarten war. In dem ersten Theile wurde der Versuch gemacht, die Grundzüge einer physiologischen Psychologie zu entwerfen, der zweite Theil war der Mimik und Physiognomik gewidmet. Verf. hat nun die psychologischen Fragen zum Gegenstande einer besonderen Abhandlung gemacht (Gehirn und Geist. Leipzig und Heidelberg, Winter'sche Verlagshandlung 1863), und in dem vorliegenden Werke sich darauf beschränkt, sein System der

Mimik und Physiognomik vollständiger zu entwickeln. Uebrigens ist von dieser neuen Ausarbeitung der Abschnitt über die Augen bereits 1861 in Bd. XVIII der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie erschienen.

Möge der Leser die Mängel dieser Arbeit mit ihren Schwierigkeiten entschuldigen. Da sie in die verschiedenartigsten Gebiete der Kunst und Wissenschaft hinübergreift und ebensowohl die Anforderungen der Psychologen, Physiologen und Anatomen wie die praktischen Zwecke der Künstler und Physiognomiker zu berücksichtigen hat, so werden bei der Beurtheilung die verschiedensten Standpunkte geltend gemacht werden, und was Diesem zu kurz, wird Jenem vielleicht überflüssig erscheinen. Man wird aber nicht vergessen dürfen, dass die Untersuchung der mimischen Gesichtsbewegungen der Hauptzweck dieser Arbeit ist, und dass deshalb die andern Spezialitäten nur insoweit Beachtung finden können, wie sie in Beziehung zur Mimik stehen.

Inhaltsverzeichniss.

Zweiter Theil. Physiognomik.

Berichtigung:

S. 64 Z. 14 v. o. fehlt die Angabe: Fig. 9.

Erster Theil.

Mimik.

Erstes Kapitel.

Aeltere und neuere Schriften über Mimik. Darwin. Bedeutung der Mimik für die Kunst. Die Illustrationen.

Die Mienensprache ist die stumme Sprache des Geistes. Die Wortsprachen der Völker sind verschiedenartig und wechselnd, die Sprache der Mienen aber ist allerorten und bei allen Menschen dieselbe; in den Gesichtszügen des Wilden wie des europäischen Culturmenschen, des Sclaven wie des Königs, des Kindes wie des Greises äussern sich Gefühle und Stimmungen, Begierden und Leidenschaften auf gleiche Weise. Diese Mienensprache ist so deutlich und so verständlich, dass Kinder oft schon im ersten Lebensjahre den Ausdruck der Trauer oder des Unmuthes auf dem Antlitze der Mutter zu erkennen vermögen; und wie sehr sich das Auge durch tägliche Uebung für jede noch so unbedeutende Veränderung des Gesichtsausdruckes schärft, wird Jeder an sich selbst oft genug erfahren haben. Wenn wir z. B. Jemanden anreden, und dieser sieht uns nicht ins Auge sondern daneben, so bemerken wir sofort, dass er zerstreut oder unruhig ist, obgleich sich in seinen Gesichtszügen nichts geändert hat, als dass die Pupille vielleicht um einen Millimeter zur Seite gerückt ist.

Jedermann versteht diese stumme Sprache des Geistes, aber man lernt sie empirisch, ohne sich um ihre Grammatik zu kümmern. Dem Studium der Wortsprachen haben sich zu

allen Zeiten bedeutende Geister mit Eifer gewidmet und tausende von Bänden sind darüber geschrieben worden, das Studium der Mienensprache, dieser ewigen Sprache der Menschheit, hat man vernachlässigt.

Am nächsten lag diese Aufgabe den Physiologen. Aber die meisten gehen darüber hinweg mit der Bemerkung, dass sich für die mimischen Muskelbewegungen keine Regeln aufstellen lassen. Andere begnügen sich mit einigen oberflächlichen Andeutungen, die aber grösstentheils unbrauchbar sind, weil sie auf falschen Voraussetzungen beruhen, oder im Widerspruch mit den Thatsachen stehen. Joh. Müller (Physiologie des Menschen, Bd. II, S. 92) sagt: „die Beziehungen der Gesichtsmuskeln zu besonderen Leidenschaften sind gänzlich unbekannt.“ Ebenso Lotze (Wagner's Handwörterbuch der Physiologie, Artikel: Instinct, S. 196): „Von der bestimmten Art der Veränderung in den Gesichtszügen bei Freude, Trauer und und anderen Affecten lässt sich für unsern Verstand weder Zweck noch Grund angeben.“ Einen Versuch die mimischen Muskelbewegungen zu erklären macht Ch. Bell (Essays on the anatomy of expression, S. 108). Er geht von der Ansicht aus, dass angenehme Eindrücke eine Erschlaffung der Muskeln, unangenehme Eindrücke hingegen eine Spannung derselben veranlassen, und dass deshalb die Gesichtsmuskeln um so heftiger bewegt werden, je unangenehmer der Geist afficirt ist; doch diese Ansicht wird durch die Erfahrung widerlegt, da durch angenehme Seelenerregungen (Musik, Freude, Hoffnung) die Spannung der Gesichtsmuskeln nicht vermindert, sondern im Gegentheil gewöhnlich vermehrt wird. Und selbst wenn die Voraussetzung richtig wäre, so würde dadurch doch keineswegs aufgeklärt, weshalb bei verschiedenen Affecten einige Gesichtsmuskeln mehr gespannt werden als andere, weshalb z. B. im Zorn auf der Stirn nicht horizontale, sondern senkrechte Falten erscheinen. Ueber diese Schwierigkeit sucht sich Bell durch die Hypothese hinwegzuhelfen, dass viele unserer Gesichtsmuskeln „blosse Werkzeuge für den Ausdruck“ seien, eine „spezielle Einrichtung für diesen Zweck darstellen.“ Darwin bemerkt dagegen mit Recht: „Schon die einfache Thatsache,

dass die menschenähnlichen Affen die nämlichen Gesichtsmuskeln wie wir besitzen, macht es sehr unwahrscheinlich, dass diese Muskeln bei uns ausschliesslich dem Gesichtsausdrucke dienen; denn ich denke doch, dass Niemand anzunehmen geneigt sein wird, dass Affen mit speziellen Muskeln begabt worden sind nur zu dem Zwecke ihre widerlichen Grimassen darzustellen. Es lassen sich in der That bestimmte, vom Ausdrucke unabhängige Gebrauchsweisen mit grosser Wahrscheinlichkeit für beinahe alle Gesichtsmuskeln nachweisen."

Oken, welcher die Knochen und Muskeln des Kopfes als transformirte Extremitäten betrachtet, meint: „dass das Mienenspiel nichts sei als eine Wiederholung der Gliederbewegung, hervorgebracht durch geistige Zustände (Oken's Naturgeschichte, Bd. II, S. 244). Wenn z. B. ein Thier zum Sprung sich anschickt, so spannen sich nicht nur die Muskeln der Hinterbeine, sondern auch die diesen Muskeln entsprechenden Muskeln des Unterkiefers, es öffnet sich der Mund und es blecken die Zähne. Beim Ergreifen mit den Vorderfüssen oder Händen ziehen sich die entsprechenden Muskeln des Oberkiefers zusammen, und es hebt sich daher die Oberlippe. Wenn sich beim freundlichen Empfange die Arme öffnen, so heben sich auch die Mundwinkel nach hinten, und es entsteht das Lächeln." Das von Oken angedeutete System ist in seinen Voraussetzungen wie in seinen Schlussfolgerungen offenbar gleich unhaltbar. Ganz ähnlichen Ideen huldigt Huschke in seinen: Mimices et physiognomices fragment. physiol. (Jen. 1821), einer Doctor-Dissertation, die er unter dem Einflusse seines Lehrers Oken geschrieben zu haben scheint. Auch er meint, dass der Kopf ein metamorphosirter Rumpf sei und erklärt die Bedeutung der Kopfmuskeln aus der Bedeutung der analogen Rumpfmuskeln. Auf diese Weise kommt er zu dem Schlusse, dass der Mundmuskel dem Aftermuskel gleichbedeutend sei. Dann sagt er S. 15: „In der Furcht sucht Thier und Mensch in sich zusammenzukriechen, und dabei werden die Beugemuskeln des Körpers in Thätigkeit gesetzt. Dasselbe Muskelspiel wiederholt sich im Gesichte, die Augenbrauen werden zusammengekniffen, die Nase heruntergezogen" u. s. w. u. s. w.

E. Harless (Lehrbuch der plastischen Anatomie) stellt die Ansicht auf: „dass die Gesichtsmuskeln dazu dienen, die Gesichtshaut in Spannung zu versetzen, und dass durch verschiedene Grade der Spannung verschiedene Grade der Empfindung in der Gesichtshaut hervorgerufen werden; dass ferner unangenehme Vorstellungen zu Muskelbewegungen treiben, welche unangenehme Hautgefühle erzeugen“ (l. c. S. 132). Aber wenn durch Vorstellungen, und hauptsächlich durch leidenschaftliche, wirklich das Bedürfniss entstände, in der Gesichtshaut verschiedene Grade von Empfindung hervorzurufen (eine Behauptung, welche schwerlich zu beweisen und gerechtfertigt sein dürfte), warum wird dieses Bedürfniss nicht lieber und bequemer durch Streicheln, Jucken oder Kratzen mit der Hand als durch Spannung der Gesichtsmuskeln befriedigt? Die von Harless aufgestellte Ansicht ist aber nicht allein unwahrscheinlich, sondern auch nutzlos, denn für eine systematische Eintheilung und Erklärung der mimischen Bewegungen gewährt sie nicht den geringsten Anhaltspunkt; es wird dadurch ebensowenig wie durch die Bell'sche Theorie aufgeklärt, weshalb bei gewissen Gemüthsbewegungen einzelne Gesichtsmuskeln gespannt werden, während andere unthätig bleiben, weshalb z. B. im Zorn nur senkrechte und nicht auch horizontale Falten auf der Stirn erscheinen.

Die Werke von Baumgärtner (Krankenphysiognomik, 1839) und von Morison (Physiognomik der Geisteskrankheiten, 1853) behandeln zwar andere Fragen, sind aber insofern erwähnenswerth, als die sorgfältig ausgeführten Illustrationen für das Studium der Mimik nicht ohne Interesse sind.

Duchenne de Boulogne beschränkt sich in seinem Werke: „Mecanisme de la physionomie humaine“, welches 1862 erschienen ist und 180 Frs. kostet, darauf, in Photographien die Gesichtsausdrücke wiederzugeben, welche er durch elektrische Reizung einzelner oder mehrerer Gesichtsmuskeln hervorruft. Da aber nicht durch innere sondern äussere Ursachen, nicht durch eigenen sondern fremden Willen diese Muskelbewegungen hervorgebracht werden, so können solche künstliche Grimassen wenig dazu beitragen, den Zusammenhang gewisser Affecte mit

gewissen Gesichtsmuskelbewegungen aufzuklären. Duchenne macht sich übrigens seine Aufgabe sehr leicht, indem er sich auf eine psychologische Untersuchung des Mienenspiels gar nicht einlässt und, ähnlich wie Bell, die Behauptung aufstellt: „Als die Sprache der Physiognomie einmal geschaffen war, genügte es dem Schöpfer, um sie allgemein und unveränderlich zu machen, jedem einzelnen menschlichen Wesen die instinctive Fähigkeit zu geben, seine Gefühle stets durch die Zusammenziehung derselben Muskeln auszudrücken."

Ende des Jahres 1865 ist ein Manuscript aus der Nachlassenschaft des Prof. Gratiolet bei Hetzel in Paris gedruckt worden unter dem Titel: De la physionomie et des mouvements d'expression. Es werden darin aber physiognomische Fragen nicht behandelt, sondern nur darzustellen gesucht, auf welche Weise körperliche sowohl wie geistige Affectionen sich theils durch veränderte Functionen des Organismus, theils durch Muskelbewegungen äussern. Gratiolet benutzt zur Erklärung der mimischen Muskelbewegungen ähnliche wie die von mir bereits im Jahre 1858 veröffentlichten Prinzipien*) („Grundsätze der Mimik und Physiognomik.") Während aber Gratiolet seine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die Bewegungen der Extremitäten und des Rumpfes richtet (ähnlich, doch aus andern Gesichtspunkten wie es Engel in seiner Mimik für Schauspieler gethan hat) widmet er nur einen kleinen Theil seiner Schrift den mimischen Bewegungen der Gesichtsmuskeln, und hier sind seine Bemerkungen so unbestimmt und unvollständig, dass es mit den von ihm aufgeführten und geschilder-

*) Da Gratiolet meine früheren Arbeiten nicht erwähnt hat, so erlaube ich mir, hier das Recht der Priorität für meine Ansichten in Anspruch zu nehmen und zu bemerken, dass ich im Jahre 1859 in Paris in einer Sitzung der Société de biologie und in Gegenwart der Herren Claude Bernard, Brown-Séquard, Rayer u. A. einen Vortrag über mein System der Mimik und Physiognomik gehalten habe, welcher durch den Vorsitzenden, Dr. Rayer in No. 46 der Gazette médicale veröffentlicht wurde und von Herrn Prof. Gratiolet (einem Mitgliede der Gesellschaft) um so eher hätte bemerkt werden können, da die beigegebenen Holzschnitte jedem Leser sofort in die Augen fallen mussten.

ten Merkmalen einem Künstler schwerlich gelingen dürfte, gewisse Leidenschaften oder Stimmungen in den Gesichtszügen richtig darzustellen.

Bevor ich nun zu der Erörterung der künstlerischen Interessen übergehe, welche bei der Untersuchung der mimischen Muskelbewegungen zu berücksichtigen sind, lasse ich hier, in einem ergänzenden Nachtrage, zunächst diejenigen Schriften folgen, welche seit der Veröffentlichung der ersten Auflage dieses Buches erschienen sind und wegen ihrer wissenschaftlichen Bedeutung eine eingehendere Besprechung erfordern.

Unter ihnen hat das Werk von Ch. Darwin: Ueber den Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei dem Menschen und den Thieren (übersetzt von V. Carus, 1872) ohne Zweifel die meiste Beachtung gefunden, und der berühmte Name des Verfassers hat gewiss wesentlich dazu beigetragen, das Interesse wissenschaftlicher Kreise für diesen Gegenstand wieder anzuregen.*)

Darwin bemüht sich nachzuweisen, dass die Mienen und Geberden allmälich, im Verlauf unermesslich langer Zeiträume, durch Gewöhnung und Vererbung entstanden seien. „Unsre

*) Als ich durch eine Zeitungsnachricht zufällig erfuhr, dass Darwin mit der Herausgabe dieses Werkes beschäftigt sei, schickte ich ihm ein Exemplar meines Buches, worauf er mir u. A. antwortete: ‚I have a copy and know your work on Mimic etc. which I have found very useful and often quote. But I am a poor German scholar, and your style, like that of my good friend Fritz Müller, I find very difficult to understand. According I employed a man to translate for me several pages. These I have given in my introduction, in order to state, as far as it is possible by a few sentences, your views. — I fear that I may not do you full justice, but assuredly I tried my best to do it.“ Aber selbst wenn ihm die deutsche Sprache geläufiger gewesen wäre, zweifle ich doch sehr, ob meine Ansichten seinen Beifall gefunden haben würden, denn während ich die Ursache und Bedeutung der mimischen Muskelbewegungen aus dem innigen Wechselverhältnisse herleite, welches zwischen unserm Seelenleben und unserer Sinnesthätigkeit besteht, verfolgt Darwin, wie in allen seinen Arbeiten so auch in dieser, nur das Ziel immer neue Beweise für seine Entwicklungstheorie aufzufinden.

thierischen Vorfahren“, so behauptet er, „haben diese mimischen Muskelbewegungen ursprünglich ausgeführt, weil sie ihnen im Kampf ums Dasein und zur Befriedigung ihrer thierischen Begierden nützlich und zweckdienlich waren; häufig und während zahlloser Generationen wiederholt, wurde die Neigung dazu auf die Nachkommen vererbt, und die Macht dieser ererbten Gewohnheit macht sich nun bei uns, den späten Enkeln, trotz vollständig veränderter Lebensverhältnisse, noch geltend, indem diese Muskelbewegungen als Ausdrucksformen gewisser Gemüthszustände zum Vorschein kommen, obgleich dabei von irgendwelcher Zweckmässigkeit nicht mehr die Rede sein kann.“ Darwin hat 30 Jahre lang mit seiner unermüdlichen Ausdauer eine Fülle eigener und fremder Beobachtungen zusammengetragen, aber bei aller Verehrung, die ich für diesen ebenso gewissenhaften wie scharfsinnigen Forscher hege, will mir die Richtigkeit seiner Prinzipien, die er zur Erklärung der mimischen Bewegungen aufstellt, und die sogleich genauer erörtert werden sollen, nicht einleuchten. Die Einseitigkeit seines Standpunktes und die unbeirrbare, echt englische Consequenz, mit der er die an sich richtigen Beobachtungen in seiner Weise zu deuten und für seine Entwicklungslehre zu verwerthen sucht, führen ihn oft zu den seltsamsten Folgerungen und Behauptungen. Als Beispiele seiner Anschauungsweise mögen folgende Stellen dienen:

Schon in der Einleitung S. 12 sagt er: „Beim Menschen lassen sich einige Formen des Ausdrucks, so das Sträuben des Haares unter dem Einflusse des äussersten Schreckens, oder das Entblössen der Zähne unter dem der rasenden Wuth, kaum verstehen, ausgenommen unter der Annahme, dass der Mensch früher einmal in einem viel niedrigeren und thierähnlichen Zustande existirt hat.“ Und im Schlusssatze seines Werkes, S. 375 heisst es dann: „Wir haben gesehen, dass das Studium der Theorie des Ausdrucks die Folgerung bestätigt, dass der Mensch von irgend einer niedern thierischen Form abstammt.“

Ferner S. 372: „Abscheu und Widerwille wird in einer sehr frühen Zeit durch Bewegungen um den Mund, ähnlich denen des Erbrechens, gezeigt worden sein, indessen nur wenn

die Ansicht, welche ich vermuthungsweise ausgesprochen habe, correct ist, dass nämlich unsre Urerzeuger die Fähigkeit hatten und davon Gebrauch machten, willkührlich und schnell irgendwelche Nahrung aus ihren Magen auszustossen, die ihnen nicht zusagte."

S. 314: „Die Menschen haben zahllose Generationen hindurch es versucht, ihren Feinden oder Gefahren durch ungestüme Flucht oder durch heftiges Kämpfen mit ihnen zu entgehen; und derartige Anstrengungen werden es verursacht haben, dass das Herz geschwind schlägt, das Athmen beschleunigt ist, die Brust sich schwer hebt und die Nasenlöcher erweitert werden. Da diese Anstrengungen sich häufig bis zur äussersten Höhe andauernd wiederholt haben, wird äusserste Kraftlosigkeit, Blässe, Schweiss, Zittern aller Muskeln oder ihre völlige Erschlaffung das endliche Resultat gewesen sein. Und nun streben, sobald die Erzeugung der Furcht stark empfunden wird, trotzdem sie zu keiner Anstrengung zu führen braucht, durch die Gewalt der Vererbung und Association dieselben Resultate wieder zu erscheinen. . . . In Bezug auf das Sträuben des Haares haben wir guten Grund zur Annahme, dass, was die Thiere betrifft, dieser Act, wie er auch ursprünglich entstanden sein mag, in Verbindung mit gewissen willkührlichen Bewegungen dazu dient, dieselben ihren Feinden schrecklicher erscheinen zu lassen, und da dieselben unwillkührlichen und willkührlichen Bewegungen von Thieren ausgeführt werden, welche mit dem Menschen nahe verwandt sind, so werden wir zu der Annahme geführt, dass der Mensch durch Vererbung ein jetzt nutzlos gewordenes Ueberbleibsel derselben beibehalten hat."

S. 247 meint er, das Zusammenbeissen der Zähne in der Wuth sei „ein Ueberbleibsel einer während der Urzeiten erlangten Gewohnheit, als unsere Urzeuger mit ihren Zähnen kämpften wie Gorillas und Orangs heutigen Tages."*)

---

*) Sogar auf manche Reflexbewegungen versucht Darwin seine Methode anzuwenden, indem er sie als ursprünglich willkührliche Zweckmässigkeitsbewegungen erklärt, welche allmälich, durch vererbte Gewohnheit, zu unbewussten geworden seien. „Wahrscheinlich (heisst es S. 40) wurde das Husten und Niesen ursprünglich durch die Gewohn-

Diese Beispiele werden dem Leser genügen, um sich ein Urtheil über die Anschauungsweise des englischen Forschers bilden zu können.

Darwin stellt zur Erklärung der mimischen Bewegungen 3 Prinzipien auf und zwar:

1. Das Prinzip zweckmässig associirter Gewohnheiten. „Wenn (sagt er S. 49) irgend eine Empfindung, Begierde, Unwillen u. s. w. während einer langen Reihe von Generationen zu irgend einer willkührlichen Bewegung geführt hat, dann wird eine Neigung zur Ausführung einer ähnlichen Bewegung erregt, so oft dieselbe oder irgend eine analoge oder associirte Empfindung u. s. f. wenn auch sehr schwach erfahren wird, trotzdem dass die Bewegung in diesem Falle nicht von dem geringsten Nutzen sein kann. Derartige gewohnheitsmässige Bewegungen werden häufig oder ganz allgemein vererbt, und dann sind sie nur wenig von Reflexthätigkeit verschieden."

Die meisten der oben angeführten Beispiele gehören zu diesem ersten Erklärungsprinzip.

2. Das Prinzip des Gegensatzes. „Gewisse Seelenzustände (heisst es S. 28) führen zu gewissen Handlungen; direct entgegengesetzte Seelenzustände führen zu Bewegungen direct entgegengesetzter Natur"; und ferner S. 65: „Nur nach diesem Grundsatze kann ich es verstehen, auf welche Weise die Geberden und Ausdrucksformen, welche unter die Rubrik des Gegensatzes gehören, entstanden sind."

---

heit erlangt, jedes reizende Theilchen so heftig als möglich aus den empfindlichen Luftwegen auszustossen." Ebenso will er das unwillkührliche Augenblinzeln, welches durch plötzliche und heftige Gehörseindrücke verursacht wird, und verschiedene andere Reflexbewegungen deuten, muss aber doch schliesslich zugeben, dass es auch Reflexbewegungen giebt, auf welche seine Erklärungsweise nicht anwendbar ist, denn S. 41 sagt er: „die Zusammenziehung der Regenbogenhaut, sobald die Netzhaut durch ein helles Licht gereizt wird, ist ein anderes Beispiel einer Bewegung, welche, wie es scheint, unmöglich zuerst willkührlich ausgeführt und dann durch Gewohnheit fixirt worden ist, denn die Iris steht, soviel bekannt ist, bei keinem Thiere unter der bewussten Controle des Willens."

Mir scheint dieses Prinzip jedoch nur eine willkührliche, durch nichts bewiesene Voraussetzung zu sein, ein Lückenbüsser, um erklären zu können, was sich dem ersten und dritten Prinzip nicht fügen will, beispielsweise die Geberde des Achselzuckens. „Es werden (so sagt er S. 275) dabei gewöhnlich die Augenbrauen gehoben und die Handflächen mit gespreizten Fingern gezeigt, und durch diese Geberde wird ausgedrückt, dass man etwas nicht thun könne oder wolle, dass man den Handlungen Andrer keinen Widerstand leisten wolle. Der indignirte Mensch trägt den Kopf aufrecht und wirft seine Schultern zurück, indem er die Brust ausdehnt; zugleich ballt er die Fäuste und zieht die Augenbrauen zusammen. Die Stellung eines hülflosen Menschen nun ist in jedem einzelnen Punkte entgegengeseszt.“ Aus dem Prinzip des Gegensatzes will Darwin auch S. 295 die Armbewegungen erklären, welche den mimischen Ausdruck des Erstaunens begleiten: „Ein Mensch im gewöhnlichen ruhigen Seelenzustande lässt gewöhnlich die Arme schlaff herabhängen, wobei die Hände gebogen, die Finger an einander gehalten werden. Das plötzliche Erheben der Arme, das Auseinanderspreizen der Finger sind daher Bewegungen, welche in vollkommenem Gegensatze zu der Haltung stehen, welche unter einem indifferenten Seelenzustande eingenommen wird; sie werden in Folge hiervon von einem erstaunten Menschen unbewusst ausgeführt“. Aber weit natürlicher und richtiger scheint mir eine Erklärung, die Darwin selbst S. 364 andeutet: „Häufig wünscht Jemand gewisse Geberden auffällig oder demonstrativ zu machen, dann hebt er seine ausgestreckten Arme mit weit von einander gespreizten Fingern über seinen Kopf, um Erstaunen zu zeigen.“

Das 3. von Darwin aufgestellte Prinzip ist, dass „Handlungen durch die Constitution des Nervensystems verursacht werden, von Anfang an unabhängig vom Willen und in einer gewissen Ausdehnung unabhängig von Gewohnheit. Wenn das Sensorium stark erregt wird, so wird Nervenkraft im Ueberschuss erzeugt, und in gewissen bestimmten Richtungen fortgepflanzt, welche zum Theil von dem Zusammenhange der Nervenzellen, zum Theil von Gewohnheit abhängen“, und Darwin benutzt dieses Prinzip, um z. B. die Erscheinungen im

Gebiete der Herz- und Athembewegungen zu erklären, welche im Zustande der Furcht, des Schreckens und der Wuth auftreten.

Gegen die Richtigkeit des obigen Satzes lässt sich gewiss nichts einwenden, denn er enthält nichts Neues, sondern formulirt nur eine allgemein bekannte physiologische Thatsache, aber für die Erklärung der verschiedenen mimischen Ausdrucksweisen ist dieses dritte Darwin'sche Prinzip ziemlich werthlos, denn es bietet keine Handhabe, um damit das Hauptproblem der Mimik zu lösen, das Problem: weshalb in gewissen Seelenzuständen immer nur gewisse Muskeln in Spannung gerathen und dadurch hauptsächlich dem Gesichte einen so charakteristischen, Jedem verständlichen Ausdruck verleihen.

Das Darwin'sche System hat in wissenschaftlichen Kreisen wenig Beifall gefunden. Prof. W. Wundt, unsere erste Autorität auf dem Gebiete der physiologischen Psychologie, äussert sich darüber (Ueber den Ausdruck der Gemüthsbewegungen. Deutsche Rundschau 1877. Aprilheft) folgendermassen: „Darwin hat namentlich zwei Thatsachen nachgewiesen. Die erste besteht in der allgemeinen Gleichartigkeit der Ausdrucksbewegungen bei den verschiedenen Menschenrassen,*) ja sogar in einer gewissen noch allgemeineren Uebereinstimmung im Ausdruck der Gemüthszustände bei verschiedenen Thieren. Der zweite besteht in der Vererbung bestimmter individueller Formen des Ausdrucks von den Eltern auf die Kinder. Aber (so fährt Wundt dann fort) so dankenswerth auch Darwin's Werk durch die Feststellung dieser Thatsachen, so wie durch die grosse Anzahl einzelner Beobachtungen ist, so wenig befriedigend scheinen uns die allgemeinen Prinzipien zu sein, aus welchen der berühmte Naturforscher alle Ausdrucksbewegungen ableitet. Unter

---

Darwin findet darin „ein neues Argument zu Gunsten der Annahme, dass die verschiedensten Rassen von einer einzigen Stammform abstammen" (S. 369). Wenn aber, wie ich zu zeigen versucht habe, aus der innigen, bei allen Menschen thatsächlich bestehenden Wechselbeziehung zwischen Seelenleben und Sinnesthätigkeit, die mimischen Bewegungen herzuleiten sind, so ist dadurch auch die Gleichartigkeit derselben bei den verschiedensten Völkern erklärt, und die Darwin'sche Schlussfolgerung unstatthaft.

diesen führen die beiden ersten eigentlich auf einen einzigen psychologischen Grund zurück, auf die Gewohnheit. . . . Aber Gewohnheit erklärt schliesslich Alles, und eben darum erklärt sie Nichts. Aus Gewohnheit essen und trinken, reden und handeln wir. Sie gehört zu jenen Begriffen, die lediglich eine Lücke in unsrer Einsicht bezeichnen und von denen man nicht selten meint, dass sie diese Lücke auch ausfüllen. Der Ausdruck „Association aus Gewohnheit" sagt uns eben nur, dass eine gewisse Verbindung besteht, aber nicht im geringsten, warum sie besteht. Und selbst wenn wir uns mit der gewohnheitsgemässen Verbindung begnügen wollten, so würde daraus noch immer nicht nothwendig folgen, dass eine entgegengesetzte Gemüthsstimmung nun auch von der entgegengesetzten Bewegung begleitet sein müsse."

Prof. Wundt hat in seinem grossen Werke „Grundzüge der psychologischen Physiologie" und in der deutschen Rundschau (l. c.) die wissenschaftliche Richtigkeit meiner theoretischen Grundsätze und ihre praktische Brauchbarkeit zur Erklärung der einzelnen Ausdrucksformen anerkannt. Die 3 Prinzipien, auf welche er die von Affecten und Trieben ausgehenden Bewegungen zurückführt, sind:

1. Das Prinzip der directen Innervationsänderung.

Es bezieht sich dieses auf die bekannte, und auch von mir in der psychologischen Einleitung gebührend berücksichtigte Thatsache, dass die Intensität der Muskelbewegungen von der Intensität der Gemüthserschütterung abhängig ist. Auch die Wirkungen der Affecte auf die unwillkührlichen Muskeln des Herzens und der Gefässe, sowie auf die Absonderungen (Erblassen, Erröthen, Thränen) werden von Wundt diesem Prinzip untergestellt. Da sich aber meine Arbeit vorzugsweise mit der Mimik der Gesichtszüge beschäftigt, so bin ich, mit Ausnahme der Thränen, auf die im Gebiete der unwillkührlichen Muskeln und der Drüsen stattfindenden Erscheinungen nicht näher eingegangen.

2. Das Prinzip der Association analoger Empfindungen: „Durch angenehme oder unangenehme Sinneseindrücke werden Muskelbewegungen verursacht, welche dazu dienen,

diese Eindrücke zu befördern oder zu behindern; sie kommen vorzugsweise an den Mund- und Nasenmuskeln zum Vorschein. Durch Affecte nun, welche mit den sinnlichen Gefühlen eine Verwandtschaft haben, werden unwillkührlich die nämlichen Bewegungen ausgeführt, und alle Gemüthsstimmungen, welche auch die Sprache als bitter, herbe, süss bezeichnet, combiniren sich daher mit den entsprechenden mimischen Bewegungen des Mundes.“

Dieses Prinzip ist dasselbe, welchem ich, in dem zweiten der beiden von mir aufgestellten Fundamentalsätze, mit den Worten: „mimische Muskelbewegungen beziehen sich auf imaginäre Sinneserregungen“ eine allgemein fassliche Form zu geben gesucht habe (siehe zweites Kapitel).

3. Das Prinzip der Beziehung der Bewegung zu Sinnesvorstellungen, durch welche hauptsächlich die Ausdrucksbewegungen der Arme und Hände erklärt werden sollen. „Wenn wir im Affect von gegenwärtigen Personen und Dingen sprechen, weisen wir unwillkührlich auf sie hin. Ist aber der Gegenstand unsrer Vorstellung nicht anwesend, so fingiren wir denselben. Bei gespannter Aufmerksamkeit ist der Blick fest und fixirend, auch wenn das Object unseres aufmerksamen Nachdenkens nicht gegenwärtig ist u. s. w.“

Dieses Prinzip ist das nämliche, welches ich, in meinem ersten Fundamentalsatze, in die Worte: „mimische Muskelbewegungen beziehen sich auf imaginäre Gegenstände“ zusammengefasst habe.*)

---

*) Uebrigens meint Wundt (Deutsche Rundschau, S. 126) „dass die innerlichen Gemüthsbewegungen mit sinnlichen Gefühlen ähnlicher Art, wie solche die Eindrücke auf unsere Sinnesorgane begleiten, verbunden sind (z. B. bittere Geschmacksempfindung bei heftigem Aerger) . . . . Wenn wir die Stirn in senkrechte Falten legen, so empfinden wir unwillkührlich etwas im Auge, das uns unbestimmt an eine grelle Lichtempfindung erinnert.“ Dass bei unangenehmen oder angenehmen Vorstellungen eine wirkliche Mitempfindung der Sinnesnerven stattfinde, dürfte jedoch schwer zu beweisen sein, und ich habe deshalb geglaubt annehmen zu müssen, dass nur imaginäre Sinneserregungen die Ursache der mimischen Bewegungen seien. Praktische Bedeutung

Auch Med.-R. Dr. Birch-Hirschfeld hat in einem bei Gelegenheit der Naturforscher-Versammlung zu Baden-Baden 1879 gehaltenen (und unter dem Titel „Ueber den Ursprung der menschlichen Mienensprache" in der deutschen Rundschau — 1880 Heft 4 — abgedruckten) Vortrage, meine Erklärungsweise als richtig acceptirt.*) Unter den von ihm mitgetheilten Beobachtungen scheint mir die folgende besonders beachtungswerth

hat diese Frage aber kaum, denn zur Erklärung und systematischen Zergliederung der mimischen Ausdrucksformen ist der von mir zuerst aufgestellte Grundsatz ebenso ausreichend wie unentbehrlich, der Grundsatz: dass durch angenehme oder unangenehme Vorstellungen Muskelbewegungen hervorgerufen werden, als ob die Sinnesorgane durch äussere Reize harmonisch oder disharmonisch erregt wären (vergl. hierüber besonders den Schluss der psychologischen Einleitung).

*) Ueber Darwin urtheilt er ähnlich wie Wundt: „Wenn (heisst es S. 45) nach dem Gesagten die Darwin'sche Eintheilung deshalb angreifbar ist, weil sie überhaupt nicht von einem einheitlichen Gesichtspunkte ausgeht und weil überdies das zweite Gesetz, welches bestimmte Bewegungsformen aus dem Contrast herleitet, nicht überzeugend begründet ist, so kann man endlich noch gegen diese Eintheilung anführen, dass sie eine grosse Zahl gerade der dem Menschen eigenthümlichen mimischen Ausdrucksbewegungen nicht umfasst oder eine Unterordnung derselben nur in gezwungener Weise gestattet. . . . Der Standpunkt, den Darwin einnimmt, ist nicht frei von Einseitigkeit. Dass er auf dem Gebiete der Ausdrucksbewegungen nach Beweismitteln für die Continuität der thierischen und menschlichen Entwicklung suchte ist begreiflich; auffallend ist es jedoch, dass nur eine kleine Anzahl mimischer Bewegungen des Menschen (vorzugsweise die des Schreckens und des Zorns) aus der Annahme erklärt werden, der Mensch habe früher einmal in einem thierähnlichen Zustande existirt. Es lässt sich selbst in Bezug auf diese wenigen Ausdrucksbewegungen über die Berechtigung seiner Anschauung streiten. Es lässt sich daraus nicht folgern, dass z. B. das Sträuben der Haare bei plötzlichem Schreck, die Entblössung der Zähne in der Wuth nothwendig Erbschaften des Menschen aus einer thierischen Entwicklungsstufe sein müssten . . . Wenn er die Ausdrucksform des Hohns, bei welcher auf der einen Gesichtsseite der Eckzahn entblösst wird, in der Weise erklärt, dass unsre halbmenschlichen Urzeuger grosse Eckzähne besessen und diese gefährlichste Waffe ihres Gebisses in herausfordernder Weise entblösst hätten, so scheint uns diese Herleitung eine ziemlich künstliche zu sein" u. s. w.

Auch in den Kreisen der Kunstverständigen scheint das Darwin'sche System nicht befriedigt zu haben; Maler und Bildhauer werden

zu sein. S. 58 heisst es: „die vielfältige Beobachtung von Blinden hat mir gezeigt, dass Individuen, die erst längere Zeit nach der Geburt erblindeten, und ebenso solche, die noch eine wenn auch unvollkommene Sehfunktion besitzen, eine mimische Thätigkeit der Stirnmuskeln ähnlich wie Sehende zeigen; dass dagegen bereits kurz nach der Geburt völlig Erblindete weder eine mimische Thätigkeit des Augenschliessmuskels, noch des Augenbrauenrunzlers, noch des Stirnmuskels besitzen, hier ist also die Stirngegend im mimischen Sinne völlig starr. Dagegen kommen allen Blinden dieselben mimischen Mundbewegungen wie Sehenden zu, wenn auch weniger fein nüancirt und minder beweglich; ein Umstand, der sich wohl leicht erklärt, wenn man erwägt, dass die Nachahmung bei der Ausbildung des Mienenspiels eine erhebliche Bedeutung hat.“ Diese interessante Beobachtung scheint mir einen schlagenden Beweis dafür zu liefern, dass die Entstehung und das Wesen der mimischen Muskelbewegungen von dem zwischen Seelenleben und Sinnesthätigkeit bestehenden Wechselverhältniss abhängig ist, und dass die Vererbung dabei eine viel unbedeutendere Rolle spielt als Darwin meint.

Nur gegen eine von Birch-Hirschfeld ausgesprochene Behauptung muss ich Verwahrung einlegen. „Für die Augenbewegungen (sagt er S. 53) hat bereits Joh. Müller, in seiner 1826 erschienenen Abhandlung zur vergleichenden Physiologie

---

allerdings auch wenig praktisch Brauchbares daraus lernen können. Beispielsweise möge hier ein, wenn auch nur briefliches, Urtheil unseres berühmten Aesthetikers Fr. Th. Vischer Platz finden. Er schrieb mir, 27. Dezember 1879: „Ihr Werk, auf das mich zuerst Luschke in Tübingen aufmerksam machte, hat mir Licht gegeben wie kein anderes. Und Darwin führt es nur seinem Titel nach an, — schon dies ein Zeichen der inneren Leere seiner Schrift über Gefühlsausdruck. Es ist merkwürdig, dass dieser scharfsinnige Engländer und jedenfalls epochemachende Finder das einzig wahre leitende Prinzip im Gebiete der Mimik, das der unbewusst übertragenden Symbolik, so gut als gar nicht kennt, sondern — freilich ächt englisch — fast durchaus als purer Pragmatiker vorgeht (z. B. die Katze schmeichelt, weil sie sich erinnert, wie wohl das Zusammenliegen und Anschmiegen im Neste gethan, etc.).

des Gesichtssinnes der Menschen und Thiere, das für die menschliche Mimik und Physiognomik fruchtbarste Prinzip niedergelegt," und führt als Beweis folgenden Satz daraus an: „Es ist bekannt, wie verschieden die Sehweite in den Affecten ist. Die erhebenden Affecte, welche einen freien Spielraum unserer geistigen Thätigkeit mehr und weniger zulassen, die Hoffnung, die Freude, die Sehnsucht, die Bewunderung, das Erstaunen bedingen einen grossen fernen Horopter (Gesichtskreis) mit grösserer Pupille; aber die deprimirenden Affecte, die unser Selbstgefühl schmälern, sind von einer mehr oder minder kurzen Sehweite begleitet, so die Furcht, die Traurigkeit, die Scham, die Ehrfurcht. Alle diese Affectionen mit grösserer oder geringerer Sehweite vermeiden das deutliche Sehen, die Fixation; aber der Zorn und der Abscheu sind bei einem kurzen Horopter fixirend. Die plötzlichen deprimirenden Affecte, wie der Schrecken, lähmen momentan das Vermögen der Axenneigung und haben deshalb einen grossen und fernen Horopter, eine weite Pupille wie die gelähmten Augen überhaupt." Und dann fährt Birch-Hirschfeld fort: „In diesen Sätzen ist dasselbe Prinzip für die Bewegungsformen des Auges enthalten, das Piderit in Bezug auf die übrigen Sinne noch allgemeiner fasst, indem er sagt: die durch Geisteszustände verursachten mimischen Muskelbewegungen beziehen sich theils auf imaginäre Gegenstände, theils auf imaginäre Sinneseindrücke." Aber mit dem besten Willen vermag ich nicht in den oben angeführten Sätzen (in denen, als Ursachen der verschiedenen Arten des Blickes, ja nur die erhebenden und die deprimirenden Affecte angeführt werden) das von mir angewendete Prinzip zu entdecken, und wenn es darin verborgen ist, so hat es Joh. Müller offenbar selbst nicht gewusst, denn, wie ich schon in der Einleitung zur ersten Auflage dieses Buches bemerkt habe, sagt er in seiner Physiologie: „die Beziehungen der Gesichtsmuskeln zu besonderen Leidenschaften sind gänzlich unbekannt." Und dass ich durch die Müller'sche Abhandlung nicht zu meinen Anschauungen angeregt worden bin, geht aus der Anmerkung zu dem Kapitel „der Blick" (1. Aufl. S. 30 u. 31.) hervor, wo ich seine mimischen und physiognomischen Behauptungen ausführlich an-

geführt und hinzugefügt habe „dass ich mich von der Richtigkeit derselben nicht habe überzeugen können.“*)

---

*) Beiläufig möchte ich hier noch eine sowohl von Wundt wie von Birch-Hirschfeld ausgesprochene Ansicht etwas eingehender erörtern.

Birch-Hirschfeld erwähnt (S. 54), dass er die Richtigkeit und Verständlichkeit meiner mimischen Contourzeichnungen an Kindern geprüft habe, da er sehr richtig meint, dass diese dabei am besten zu verwerthen sind „weil sie in unbefangener Weise ihre Eindrücke wiedergeben, während Erwachsene nur zu leicht in einer solchen Befragung eine Prüfung ihres Scharfsinnes erkennen und, indem sie bestrebt sind, eine recht günstige Meinung über denselben zu erwecken, in der Interpretation nicht ihrem natürlichen Gefühle folgen“. Er constatirt die Thatsache „dass selbst kleine Kinder solche einfache Zeichnungen merkwürdig scharf in ihren Eigenthümlichkeiten auffassten“, und ferner: „dass, wenn sie sich über die Bedeutung irgend einer Ausdrucksform nicht klar waren, sehr oft dieselbe nachahmten, ehe sie antworteten“. Hierin findet er einen Beweis „dass die Wahrnehmung der Muskelgefühle (der verschiedenen Spannungsgrade in den thätigen Muskeln) sehr wesentlich die Empfindungsqualität beeinflusse, wie denn auch bereits Kant hervorhebe, dass man sich durch willkührliche Annahme einer bestimmten Haltung in eine entsprechende Stimmung versetzen könne“.

Und ähnlich äussert sich Wundt (Deutsche Rundschau S. 127): „Wie die mimische Bewegung als ein Reflex eines inneren Seelenzustandes uns entgegentritt, so besitzt sie die Eigenschaft wieder auf diese zurückzuwirken.... Die Psychologen der Schule haben die Wechselwirkung des sinnlichen Gefühls und der inneren Gemüthsbewegung kaum ihrer Aufmerksamkeit gewürdigt. Aber einem so tiefen Kenner der Natur, wie Lessing, ist sie nicht entgangen. „Der mittelmässige Schauspieler — sagt er im dritten Stück der Hamburgischen Dramaturgie — wenn er nur die allergröbsten Aeusserungen des Zorns einem Acteur von ursprünglicher Empfindung abgelernt hat und getreu nachzuahmen weiss, den hastigen Gang, den stampfenden Fuss, den rauhen, bald kreischenden, bald verbissenen Ton, das Spiel der Augenbrauen, die zitternden Lippen, das Knirschen der Zähne u. s. w. — wenn er, sage ich, nur diese Dinge, die sich nachmachen lassen, sobald man will, gut nachmacht, so wird dadurch unfehlbar seine Seele ein dunkles Gefühl von Zorn befallen, welches wiederum in den Körper zurückwirkt und da auch diejenigen Veränderungen hervorbringt, die nicht blos von unserm Willen abhängen; sein Gesicht wird glühen, seine Augen werden blitzen, seine Muskeln werden schwellen, kurz, er wird ein wahrer Zorniger zu sein scheinen, ohne es zu sein, ohne im geringsten zu

Sehr klar und übersichtlich hat Prof. Vierordt in seinem vortrefflichen „Grundriss der Physiologie“ (5. Aufl.) die Wir-

begreifen, warum er es sein sollte.“ Und Wundt fügt hinzu: „Lessing hätte vielleicht richtiger noch sagen können: er wird ein Zorniger nicht nur scheinen, sondern es wirklich sein.“ Birch-Hirschfeld erwähnt noch (S. 50): „ein junger Schauspieler habe ihm erzählt, dass er in der Rolle des jungen Melchthal im Tell, in der Scene, wo dieser in höchster Aufregung hervorstürzt, nachdem er ungesehen die Erzählung von der Blendung seines Vaters vernommen, sich bereits hinter der Coulisse durch absichtliche stürmische und unregelmässige Athmung auf die naturgetreue Darstellung dieses Affectes vorbereitet.“

Für dergleichen Beobachtungen würden sich leicht noch zahlreiche Beispiele anführen lassen. Es fragt sich nur, ob man daraus ohne weiteres schliessen darf, dass schon die mechanische Nachahmung der äusseren Zeichen eines Affectes allein genügt, um denselben in der Seele wirklich hervorzurufen, oder ob die oben geschilderten Vorgänge bei Kindern und Schauspielern nicht einfacher und richtiger zu deuten sind als begleitende Erscheinungen, welche naturgemäss auftreten, wenn das Kind einen unvollkommen verstandenen, wenn der Schauspieler einen unbestimmt empfundenen Affect sich klar zu machen, die Vorstellung desselben sich deutlicher zu vergegenwärtigen sucht. Mir will es scheinen, dass bei diesen Vorgängen nicht sowohl die Affectsvorstellungen durch mimische Muskelbewegungen als vielmehr umgekehrt diese durch jene veranlasst werden. Dass man sich in gewisse Seelenstimmungen absichtlich hineinzuarbeiten vermag, und dass die lebhafte Vorstellung eines Affectes den Menschen so ergreifen kann, als wäre diese Stimmung nicht künstlich hervorgerufen, sondern durch wirklich Erlebtes verursacht, ist ja hinlänglich bekannt; von selbst und ohne Zuthun des Willens erscheinen dann die begleitenden mimischen Muskelbewegungen und nicht nur Schauspieler und Kanzelredner, sondern auch gewisse rührselige Weiber erlangen oft eine solche Fertigkeit in der Kunst, sich in einen gewünschten Affect zu versetzen, dass sie die natürlichsten Thränen zu vergiessen vermögen. Dass aber die blosse Nachahmung eines mimischen Ausdrucks den entsprechenden Affect gleichsam reflectorisch anregen soll, will mir nicht einleuchten; ich habe wenigstens nichts Derartiges bemerkt, wenn ich bei meinen mimischen Studien vor dem Spiegel irgend einen Ausdruck nachzuahmen und abzuzeichnen suchte, fand dagegen, dass mir dies sehr viel leichter wurde und besser gelang, wenn ich mich zugleich in die dazu geeignete Stimmung zu versetzen bemühte. Da es nun dem Ungeübten kaum möglich sein dürfte, einen bestimmten mimischen Ausdruck, z. B. den des Zornes, vollkommen richtig und naturgetreu nachzumachen, ohne sich vorher in die Rolle eines Zornigen zu versetzen,

kungen der Gemüthsbewegungen auf die Organe und Muskeln des Körpers dargelegt, und die physiologischen Gesetze, welche

---

und da auch bei den Geübteren, wenn er diesen Ausdruck festzuhalten sucht, sofort — durch Ideenassociation — mehr oder weniger lebhafte Erinnerungen an entsprechende Seelenzustände und Erlebnisse aufzutauchen pflegen, so mag leicht die Selbsttäuschung entstehen, dass schon „das sinnliche Gefühl der Muskelcontraction" für sich allein im Stande sei, affecterregend zu wirken. Jeder, der aufmerksam einen Menschen, ein Gemälde, eine Statue betrachtet, bei welchen irgend ein Affect ergreifend zum Vorschein kommt, wird, nach dem Gesetze der Ideenassociation, seine Seele von verwandten Stimmungen bewegt fühlen, und einfach durch Ideenassociation scheint mir auch erklärt werden zu müssen, dass Jeder, der eine gewisse mimische Ausdrucksweise nachzuahmen sucht, dadurch zugleich gewisse Affectsvorstellungen wachruft; je deutlicher diese dann zum Bewusstsein kommen, desto leichter wird es auch (z. B. einem Schauspieler) werden, die beabsichtigten mimischen Muskelbewegungen auszuführen, desto ungekünstelter und natürlicher werden sie erscheinen.

Uebrigens wird die Selbsttäuschung, dass durch mimische Bewegungen der entsprechende Affect erweckt werden könne, um so leichter stattfinden, wenn man ausschliesslich das Beispiel des Zornaffectes ins Auge fasst, in den sich ja bekanntlich der Mensch so ausserordentlich leicht durch Hervorrufen irgend einer ärgerlichen Vorstellung absichtlich versetzen kann, auch ohne alle begleitenden Muskelbewegungen; vergegenwärtigt man sich aber einen seltener auftretenden Affect, z. B. den der Entzückung, so wird man zugestehen müssen, dass selbst die ausdrucksvollsten Mienen und Geberden — enthusiastische Armbewegungen, süsslächelnder Mund, schwärmerischer Augenaufschlag u. s. w. — nicht im Stande sein werden, in uns das Gefühl des Entzückens zu erwecken, wenn die richtige Stimmung dazu fehlt, wenn z. B. ein Musikstück, ein Gemälde, ein Gedicht uns gleichgültig lässt, so wird es auch beim besten Willen nicht gelingen, uns durch äusserliche Muskelbewegungen innerlich umzustimmen, geschweige denn uns in Entzücken zu versetzen; im Gegentheil, je eifriger wir uns bestreben, eine nicht empfundene Stimmung durch äusseres Gebahren künstlich herbeizuführen und zu erzwingen, desto mehr wird die Erfolglosigkeit solcher Anstrengungen offenbar werden. Und dies gilt nicht allein für die mimischen Ausdrucksweisen, sondern auch für gewisse symbolische Gesten, wie sie z. B. beim Beten geübt und zur Gewohnheit zu werden pflegen; wer sie mechanisch und ohne die rechte Stimmung ausführt, wird keinerlei reflectorische Wirkung davon auf seine religiösen Gefühle spüren, wer aber inbrünstig beten will, wird das Bedürfniss fühlen, seine Kniee zu beugen, seine Hände zu falten, und durch die

dabei zur Geltung kommen, festgestellt, wobei er sich meiner Erklärungsmethode anschliesst und ihre Anwendung auf die einzelnen Erscheinungen des Mienenspiels in den Gesichtsmuskeln auszugsweise mittheilt.

Ein kürzlich erschienenes Werk von Prof. P. Mantegazza in Florenz: La Physionomie et l'expression des sentiments (Bibliothèque scientifique internationale, Paris 1885) ist mir leider erst zugegangen, als diese Arbeit bereits abgeschlossen und den Händen des Druckers übergeben war, so dass ich mich darauf beschränken muss, hier nachträglich einen kurzen Bericht darüber einzuschieben.

Mantegazza ist ein entschiedener Anhänger der Darwin'-schen Anschauungsweise und bemerkt u. A. S. 16: „Ihm war die Ehre vorbehalten, die Mimik nach einer wirklich neuen Methode zu studiren. . . . Man kann ohne Uebertreibung sagen, dass durch sein Buch die Mimik als eine neue Wissenschaft begründet worden ist." Die drei (oben angeführten und ausführlich erörterten) Grundprinzipien Darwin's scheinen ihm aber „mal formulés et très confus", und „um diesen gothischen Formeln eine mehr symmetrische und dem Geiste der lateinischen Rassen zusagendere Fassung zu geben, möchte er sie folgendermassen ausdrücken:

1. Il y a une mimique utile, défensive.
2. Il y a des faits mimiques, sympathiques". (S. 76.)

Befriedigung dieses Bewegungsbedürfnisses die Intensität seiner Andacht steigern, denn alle Gefühle und Stimmungen, Begierden und Leidenschaften nehmen an Stärke um so mehr zu, je freier sich der dadurch hervorgerufene Bethätigungstrieb in Muskelbewegungen äussern, je unbehinderter und rücksichtsloser sich der ganze Mensch geistig und körperlich der ihn beherrschenden Leidenschaft hingeben kann.

Ich habe hier diese Vorgänge etwas eingehender erörtert, weil ich versuchen wollte nachzuweisen, dass zu ihrer Erklärung das — immer missliche — Auskunftsmittel neuer Hypothesen nicht erforderlich, dass vielmehr das bekannte Gesetz der Ideenassociation ausreichend sei, um sie verständlich zu machen, während Wundt sowohl wie Birch-Hirschfeld dazu die Hypothese einer Reflexwirkung der mimischen Bewegungen auf die entsprechenden Affecte für nothwendig halten.

Indem er sich dann bemüht, in ähnlicher Weise wie Darwin, den Nutzen der einzelnen mimischen Bewegungen nachzuweisen, stellt er (S. 78) nachstehende Behauptung auf: „Darwin gesteht, dass er den Nutzen des Zitterns, welches den Schrecken begleitet, nicht einsieht. Aber nach meinen Experimentalstudien über den Schmerz, finde ich es ganz ausserordentlich nützlich; denn es dient dazu, Wärme zu erzeugen und das Blut zu erwärmen, welches unter dem Einflusse des Schreckens zu sehr erkalten würde. — Ebenso glaube ich gefunden zu haben, weshalb wir bei starken Schmerzen des Gefühls und der allgemeinen Empfindung aufhören zu athmen und nur un souffle spasmodique haben. Wir bringen auf diese Weise eine leichte Anästhesie der Nervencentren hervor und kommen so indirect dazu, den Schmerz erträglicher zu machen.“ (?)

In Bezug auf die mimischen Bewegungen im Bereich der Sinnesorgane heisst es S. 109: „Indem wir aufmerksam die schmerzlichen Ausdrucksweisen der verschiedenen spezifischen Sinne betrachten, können wir ein neues Gesetz entdecken, welches viele dunkle Erscheinungen der menschlichen Mimik und der höheren Psychologie erklärt. Die spezifischen Schmerzempfindungen der Sinne werden bedingt durch die spezielle Natur des betroffenen Organs; ihre Ausdrucksweisen zeigen ebensowohl die Bewegungen der Abwehr (les artifices de la défense) wie die Gesetze der Sympathie, durch welche jeder Sinn mit einer bestimmten Region des Gehirns, und folglich des Fühlens und Denkens, verknüpft ist.“

Dieses neue, von Mantegazza entdeckte Gesetz wird nun in folgender Weise formulirt:

„1. Die Mimik schmerzhafter Gesichtsempfindungen (Zusammenkneifen der Augenlider etc.) ist der Mimik intellectueller Schmerzen sehr ähnlich, und zwar weil das Auge der intellectuellste Sinn, die fruchtbarste Quelle der Ideen ist.“ (Als Beispiele solcher intellectueller Schmerzen werden angeführt: der Anblick einer hässlichen Statue, eines hässlichen Bildes und das Anhören einer feierlichen Albernheit, d'une niaiserie solennelle.)

„2. Der Gehörsinn steht in innigster Beziehung zu unserm Gefühlsleben; der spezifische Ausdruck schmerzhafter Gehörempfindungen stimmt deshalb mit demjenigen überein, welcher erscheint, wenn unsere Gefühle des Wohlwollens oder der Zuneigung verletzt sind.

3. Schlechte Gerüche und Gefühle der Verachtung verursachen dieselben Bewegungen der Abwehr, d. h. ein Schliessen der Nasenlöcher und Emporheben der Unterlippe. Die Mimik schmerzhafter Geruchseindrücke hat also grosse Aehnlichkeit mit derjenigen der Verachtung und der beleidigten Würde.

4. Wenn die Eigenliebe eines Menschen beleidigt ist, ohne dass er etwas darauf erwidern kann oder darf, so werden seine Gesichtsmuskeln plötzlich starr (eine Beobachtung Mantegazza's, auf welche er besondern Werth legt) und es sammelt sich in Folge dessen Speichel in seinem Munde an, welchen er nach einigen Minuten hinunterschlucken muss. Wir können deshalb einen vierten Grundsatz folgendermassen formuliren: die Mimik schmerzhafter, und hauptsächlich bitterer, Geschmacksempfindungen ist derjenigen ähnlich, welche durch stummes Leiden unserer Eigenliebe hervorgerufen wird.“

Diese Angaben dürften hinreichen, um die Methode Mantegazza's zu charakterisiren und zu zeigen, in welcher Weise er das Problem der mimischen Muskelbewegungen zu lösen versucht. Zu einer ausführlicheren Besprechung fehlt die Zeit; da aber Mantegazza im wesentlichen mit der Darwin'schen Erklärungsweise durch die Descendenztheorie übereinstimmt, so verweise ich auf die Bedenken und Einwendungen, welche dagegen bereits geltend gemacht wurden, und auch später noch bei der Erörterung einzelner mimischer Ausdrucksweisen zur Sprache kommen werden.

Unter den Schriften, welche sich nicht mit der Mimik im allgemeinen, sondern nur mit einzelnen Fragen derselben beschäftigen, sind hauptsächlich eine interessante Monographie von Dr. E. Hecker „Physiologie und Psychologie des Lachens und des Komischen“, Berlin 1873, und ein Vortrag von

Dr. Hersing „Der Ausdruck des Auges“, Stuttgart 1880, anzuführen, welche an geeigneten Stellen Berücksichtigung finden werden.

Die mimischen Bewegungen der Gesichtsmuskeln haben nun aber ausser dem allgemein wissenschaftlichen auch ein praktisches Interesse, und zwar hauptsächlich für die Künstler. Man sollte deshalb vermuthen, dass Maler und Bildhauer, deren höchste Aufgabe es ist, den menschlichen Gesichtsausdruck schön und naturgetreu darzustellen, zu allen Zeiten danach gestrebt haben müssten, die Sprache der Leidenschaften gründlich zu studiren. Aber nur einer, der Maler Lebrun, hat den Versuch gemacht, einige Grundsätze für die Erklärung und Darstellung des Mienenspiels aufzustellen, in seiner kleinen Schrift: Methode pour apprendre a dessiner les passions (Amsterdam 1702). In seiner psychologischen Einleitung behauptet er, dass es zwei Gattungen von Leidenschaften gebe — einfache und zusammengesetzte. Erstere sollen ihren Ursprung in dem Begehrungsvermögen — dem appetit concupiscible — haben, und er rechnet dazu die Liebe, den Hass, das Verlangen, die Freude und die Traurigkeit, letztere in dem Verabscheuungstriebe — dem appetit irascible — und er zählt dazu die Furcht, die Kühnheit, die Hoffnung, die Verzweiflung und den Zorn. Sollte diese Probe den appetit concupiscible des Lesers reizen, mehr von diesem eigenthümlichen psychologischen Systeme kennen zu lernen, so wird er darauf verzichten müssen, denn Lebrun hat sich die Mühe gespart, seine Eintheilung zu begründen oder weiter auszuführen. Er behauptet dann aber ferner, dass die verschiedenen Leidenschaften hauptsächlich an den Augenbrauen zum Ausdruck kommen, weil „bekanntlich die Seele in der Zirbeldrüse sitze“, und diese den Augenbrauenmuskeln näher liege als den übrigen Gesichtsmuskeln. Die Bewegungen, welche durch leidenschaftliche Zustände in den übrigen Gesichtsmuskeln verursacht werden, will er durch die Annahme erklären, dass alle Gesichtsmuskeln sich immer in derselben Richtung bewegen wie die Augenbrauenmuskeln. Er sagt: „bei angenehmen Eindrücken werden die Augenbrauen in

die Höhe gezogen, bei sehr starken angenehmen Eindrücken werden zugleich die Mundwinkel gehoben; wenn dagegen die Augenbrauen heruntergezogen werden, so senken sich auch die Mundwinkel." In der Freude zieht man jedoch nur selten die Augenbrauen in die Höhe, wohl aber im Affecte der Verwunderung, des Schreckens und Entsetzens, und in diesem Zustande wird Niemand gehobene Mundwinkel, d. h. einen lächelnden Ausdruck zeigen. Ebensowenig senken sich die Mundwinkel, wenn im Affecte des Zorns die Augenbrauen heruntergezogen werden. Uebrigens widerlegt sich Lebrun in seiner Schrift selbst durch seine Zeichnungen, von denen einige nicht übel sind, mit seiner Theorie aber ganz und gar nicht übereinstimmen.

Da den Künstlern die Gesetze der Mienensprache nicht bekannt sind, so sind sie darauf angewiesen, durch aufmerksame Beobachtung der Menschen das Material für ihre Darstellungen zu sammeln. Leonardo da Vinci (Des berühmten florentinischen Malers Leonardo da Vinci höchst nützlicher Tractat von der Malerei, Nürnberg 1724) drückt sich darüber folgendermassen aus: „Ihr kennet aus eurem Sinn wahrhaften Zorn oder andere Zufälle der Gemüthsbewegungen, als Lachen, Weinen, Empfindung des Schmerzens, die Furcht und dergleichen nicht nach einem Modell machen. Es wird aber nicht undienlich sein, wenn ihr eine Schreibtafel bei euch traget, um mit einem silbernen Griffel dergleichen Bewegungen, ingleichen auch die actiones der Umstehenden und ihre Eintheilung künstlich darein zu verzeichnen. Dieses wird euch lernen, Historien zusammenzusetzen, und wenn ihr euer Büchlein voll habt, leget solches beiseits und verwahret es wohl zu eurem Vorhaben. Ein guter Maler soll zwei Dinge sonderlich fleissig in Acht nehmen, nämlich den menschlichen Körper wohl zu umreissen und die lebhafte Ausdrückung der Affecten zu merken, die man in den Sinn gefasst hat; welches zwei Stücke von grosser Wichtigkeit sein." Eine andere Stelle lautet: „Seid bei jeder Gelegenheit, als beim Spazierengehen, begierig, die Stellung und Geberden derjenigen Personen anzusehen, und genau zu beobachten, welche vertraulich mit einander reden und lachen,

die sich mit einander zanken und schlagen; den Begriff, so ihr euch davon gemacht, zeichnet geschwind und in wenig Strichen in ein Büchlein.“ Aehnlich denken und handeln die Künstler auch noch heute. Die Mangelhaftigkeit eines solchen Studiums leuchtet aber ein. Die Gelegenheiten, Menschen im Zustande des Affectes zu beobachten, sind selten und sehr flüchtig, und deshalb werden immer nur wenige, besonders begabte Künstler im Stande sein, die Sprache der Leidenschaften richtig aufzufassen und wiederzugeben. Von den älteren Künstlern ist es vorzüglich Hogarth, von den neueren Kaulbach, welche am glücklichsten und treuesten die mannichfaltigen und feinen Nüancen des Mienenspiels dargestellt haben. Letzterer hat in seinen Illustrationen zu „Reineke der Fuchs“ den schlagendsten Beweis geliefert, wie richtig er die Mienensprache in ihren Grundzügen erfasst hat, indem er selbst thierischen Gesichtern durch wenige charakteristische Linien das Gepräge menschlicher Leidenschaften zu geben wusste. Wie mangelhaft aber im allgemeinen der mimische Ausdruck von den Künstlern dargestellt wird, davon wird sich Jeder überzeugen, der mit Aufmerksamkeit eine Bildergalerie durchmustert. Oft sieht man da, selbst auf Bildern namhafter Künstler, Gestalten, welche durch die Haltung des Rumpfes, durch die Bewegungen der Arme und Beine einen bestimmten Affect, Wuth, Verzweiflung, Entzückung etc. zu erkennen geben, deren Gesichter aber, allein betrachtet, einen ganz unverständlichen oder gleichgültigen Ausdruck haben, oft auch sieht man einen beabsichtigten Affect nur theilweise und lückenhaft dargestellt, während z. B. der obere Theil des Gesichtes, Stirn und Augen, höchstes Entsetzen zu erkennen giebt, ist der untere Theil, Mund und Nase, ohne allen Ausdruck geblieben.

Die Alten liebten es bekanntlich nicht, auf den Gesichtern ihrer Statuen heftige Leidenschaften in ihrer ganzen Schärfe hervortreten zu lassen, und insofern mit Recht, als durch manche Gemüthsbewegungen, z. B. durch die höchsten Grade der Wuth, die Gesichtszüge in sehr unschöner Weise entstellt und zu thierischer Wildheit verzerrt werden. Wollte der Maler oder Bildhauer diese flüchtigen Momente intensivster Erregung auf

der Leinwand oder im Marmor festhalten und in ihrer ganzen brutalen Natürlichkeit darstellen, so würde der Beschauer dadurch mehr abgestossen als erschüttert oder gerührt werden. Auf den Sculpturwerken der alten Griechen sieht man deshalb den Ausdruck der Affecte meistentheils nur in sehr abgeschwächter Weise erscheinen, — über die stürmischen Wogen der Leidenschaften ist gleichsam das glättende Oel der klassischen Ruhe ausgegossen. Doch sind die antiken Künstler in ihrem Bestreben das ruhige Ebenmass der Gesichtszüge nicht zu stören, oft auch zu weit gegangen. Ein Beispiel davon ist die bekannte Statue der Niobe; sie steht im Kreise ihrer erschlagenen Kinder, gefoltert vom tiefsten Seelenschmerz, und doch wird ein Unbefangener auf ihrem Gesichte kaum eine Spur eines schmerzlichen Zuges entdecken. Winkelmann, der begeisterte Lobredner der Alten, behauptet, dass sich die Schönheit am vollkommensten offenbare im Zustande der Ruhe, wenn kein Affect die Klarheit der Seele trübt, wenn das Zünglein der Wage weder zum Schmerz noch zur Fröhlichkeit hinneigt, und der Geist sich in die tiefe Stille selbstvergessener Befriedigung und Sammlung zurückzieht.“ Aber ein Antlitz, aus dem ein bewegtes Seelenleben spricht, wird immer ergreifender und erhebender auf den Beschauer wirken als das schönste Gesicht, welches nur den Stempel vornehmer Ruhe, kühler Leidenschaftslosigkeit trägt. Die Aufgabe der Kunst ist es, in der Wiedergabe des seelischen Ausdrucks das rechte Mass zu finden.

Jeder Maler und jeder Bildhauer wird nun aber gestehen, dass es ihm oft sehr schwer wird, seinen Köpfen den Ausdruck zu geben, der seiner Phantasie vorschwebt, dass er oft planlos und vergebens suchen und versuchen muss, dass es häufig nur ein Zufall oder die Inspiration eines glücklichen Momentes ist, der ihn finden lässt, was er zur Darstellung bringen will. Diese Schwierigkeiten würde er leicht überwinden können, wenn er sich Rechenschaft zu geben vermöchte von den Beziehungen, welche zwischen dem Seelenleben und den Gesichtsmuskeln bestehen, wenn er wüsste, wie und warum gewisse Seelenzustände von gewissen Muskelbewegungen begleitet werden.

Ich habe mich bemüht, das Problem zu lösen. Indem ich

zunächst die Sprache der Leidenschaften bis zu ihren psychologischen Entstehungsursachen verfolge, und dann das flüchtige und complicirte Spiel der Mienen in seine Einzelheiten zerlege, habe ich eine systematische Eintheilung und Erklärung der mimischen Muskelbewegungen zu erreichen gesucht. Bewähren sich die von mir aufgestellten Regeln und Gesetze als richtig, so werden sie dem Künstler ein leichtes und sicheres Mittel an die Hand geben, einen beliebigen mimischen Ausdruck gleichsam geometrisch zu construiren und in den Gesichtslinien darzustellen. Das Studium dieser Regeln wird alsdann dem gewissenhaften und strebsamen Künstler ebenso erspriesslich und unerlässlich sein wie das Studium der Anatomie, denn wie diese ihn lehrt, die Haltungen und Bewegungen des Körpers richtig und naturgemäss wiederzugeben, so wird die Mimik ihn lehren, die Wirkung der Affecte in den Gesichtszügen genau zu erfassen und in seinen Kunstwerken mit sicherer Hand naturgetreu darzustellen. Doch versteht es sich dabei von selbst, dass das Studium der Mimik einen Menschen ebensowenig zum Künstler machen kann wie das Studium der Anatomie. Zu der Darstellung des Schönen und Idealen ist, neben der Technik, künstlerischer Geschmack, künstlerischer Takt erforderlich, welcher sich nicht lehren und nicht lernen lässt. Anatomie und Mimik sind aber Hülfswissenschaften der Kunst; sie lehren den Künstler Wahrheit, Wahrheit aber ist die erste Grundbedingung der Schönheit.

Die verschiedenen Arten des mimischen Ausdrucks habe ich durch einfache schematische Zeichnungen anschaulich zu machen gesucht, die zwar sehr unkünstlerisch sind, gerade deshalb aber um so instructiver und beweiskräftiger sein dürften. In manchen Fällen hätte man den Ausdruck durch kleine Kunstgriffe leicht noch frappanter machen können, indem man z. B. den Entsetzten mit gesträubten Haaren, unordentlichen Kleidern und emporgehobenen Händen darstellte, den Schwärmer mit langwallenden, den Dümmling mit in die Augen hängenden Haaren, den Zornigen mit buschigen Augenbrauen etc. Solche Hülfsmittel sind sehr geeignet, die Auffassung des Beschauers zu unterstützen und sein Urtheil zu bestechen; auch ist mir

kein mimisches, physiognomisches oder phrenologisches Werk zu Gesicht gekommen, in welchem die Illustrationen nicht überreichlich mit dergleichen Ausschmückungen versehen waren. Bei den hier angefügten Zeichnungen ist jedoch absichtlich darauf verzichtet, und man wird finden, dass sich bei ihnen immer dieselbe Physiognomie wiederholt, entweder en profil, oder, wo es passend schien, en face. Dabei wurde zunächst die Schablone dieser Physiognomie auf das genauste copirt und dann durch wenige charakteristische Striche der mimische Ausdruck hineingelegt. Auf solche Weise habe ich so viel wie möglich den Zeichnungen die Bestimmtheit und Deutlichkeit geometrischer Figuren zu geben gesucht. Erkennt der unbefangene Beobachter in ihnen mit Leichtigkeit den beabsichtigten Seelenzustand, so liefern sie den praktischen Beweis, dass die theoretischen Regeln richtig sind, nach welchen sie construirt wurden. Diese Illustrationen beschränken sich auf die Darstellung einfacher Seelenzustände, deutlich ausgesprochener Leidenschaften; die feinen und mannichfaltigen Modificationen und Nüancirungen des Mienenspiels aus diesen einfachen Grundzügen zu componiren, muss der Hand des Künstlers überlassen bleiben. Wie die Musik mit dem einfachen Material von 7 ganzen und 5 halben Tönen eine unendliche Fülle von Modulationen und Harmonien hervorzubringen vermag, je nachdem die Töne in verschiedener Weise sich folgen oder zusammenstellen, so erscheinen auch auf dem menschlichen Antlitze zahllose Variationen und Modificationen des Mienenspiels, je nachdem die verschiedenen mimischen Züge allein oder combinirt, stärker oder schwächer auftreten. Hier können nur die Grundtöne des Mienenspiels gelehrt werden, eine Melodie daraus zu machen, ist Sache des Künstlers.*)

---

*) Sehr wünschenswerth und zweckmässig würde es sein, wenn ein intelligenter Künstler es unternehmen wollte, nach den vom Verf. gelieferten schematischen Zeichnungen, Gypsköpfe anzufertigen, welche in den Künstlerakademien zum Unterricht und zum Studium dienen könnten. Dass solche plastische Modelle, welche sich in die verschiedensten Stellungen und Lagen bringen lassen, zu künstlerischen Zwecken

Um übrigens den Leser zu überzeugen, dass es immer nur eine und nicht mehrere Weisen giebt, in welcher sich eine bestimmte Leidenschaft oder Stimmung im Gesichte äussert, um zu zeigen, dass die Schöpfungen der Künstler mit diesen schematischen Zeichnungen übereinstimmen, sind hin und wieder auch Beispiele von bedeutenden Kunstwerken alter und neuer Zeit beigefügt worden. Dabei wurden die betreffenden Original-Kupferstiche, Photographien etc. mit gewissenhafter Sorgfalt copirt, und zwar so, dass die charakteristischen Linien „durchgefenstert“ oder „durchgepaust“, die Schatten aber weggelassen wurden. Auf solche Weise haben diese Contourzeichnungen an Schärfe und Anschaulichkeit gewonnen, ohne an Treue zu verlieren.

Beim Druck kam es vor allen Dingen darauf an, die Zeichnungen durchaus genau und fehlerlos zu vervielfältigen, denn bei der grossen Einfachheit derselben kann schon ein verkehrter Strich oder Punkt den Ausdruck der Physiognomie sehr wesentlich verändern, und in Folge dessen wird der Leser leicht verwirrt, der Verf. missverstanden werden. Solche kleine und doch verhängnissvolle Fehler kann der Holzschneider oder Lithograph niemals ganz vermeiden. Es wurde deshalb die Photolithographie gewählt, eine Methode, welche wenigstens in Bezug auf Genauigkeit der Wiedergabe nichts zu wünschen übrig lässt.

Mimische Bewegungen kommen nun aber nicht allein im Gesichte zum Vorschein, sondern auch an den Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten, und vorzugsweise mit diesen beschäftigen sich die Untersuchungen Darwin's. Aus seinen eigenen Beobachtungen sowie aus zahlreichen Berichten, welche ihm aus den verschiedensten Theilen der Welt zugegangen sind*), geht hervor, dass die mimischen Bewegungen der Ge-

---

weit instructiver und brauchbarer sein würden als einfache Zeichnungen, liegt auf der Hand.

*) Darwin hat Fragebogen an Missionäre und Beschützer eingeborener Bevölkerungen vertheilt, und die Antworten fielen derart aus, dass er S. 17 erklärt: „Aus den hierdurch erlangten Belehrungen folgt, dass ein und derselbe Zustand der Seele durch die ganze Welt mit merkwürdiger Gleichförmigkeit ausgedrückt wird.“

sichtsmuskeln bei allen Völkern ganz gleichartig, dagegen aber die Bewegungen des Rumpfes und der Extremitäten als Ausdrucksweisen gewisser Seelenstimmungen bei den verschiedenen Völkern sehr verschiedenartig sind, je nach Gewohnheit, Anschauungsweise und Beschäftigung. Letztere sind offenbar Bewegungen complicirter Natur; viele derselben lassen sich leicht und ungezwungen nach den von mir aufgestellten Erklärungsprinzipien deuten, indem sie sich entweder auf imaginäre Sinneseindrücke oder auf imaginäre Gegenstände beziehen*); andere sind pantomimischer Art d. h. solche, welche eine plötzliche, unterbrochene, hüpfende, taktmässige, schleichende, fallende, steigende Bewegung, die Höhe, Breite, Rundung u. s. w. eines Gegenstandes nachahmen und, neben der Sprache, dazu dienen, sich andern Menschen verständlich zu machen; noch andere endlich sind symbolischer Art, wie sie z. B. beim Beten**) und als Ehrfurchtsbezeigungen ausgeführt werden; gewöhnlich aber sind bei den durch Seelenzustände veranlassten Bewegungen des Rumpfes und der Extremitäten mimische

---

*) So die von Darwin S. 216 angeführten Beobachtungen: „Wilde drücken zuweilen ihre Befriedigung nicht blos durch Lächeln aus, sondern auch durch Geberden, welche von dem Vergnügen des Essens hergeleitet werden. Mr. Wedgwood citirt eine Angabe Petherick's, dass die Neger am oberen Nil ein allgemeines Reiben ihres Bauches begannen, wenn er seine Perlen auspackte. Und Leichhardt sagt, dass die Australier mit ihrem Munde schnalzten, als sie seine Pferde und Ochsen und ganz besonders als sie seine Känguruhhunde sahen. Wenn die Grönländer etwas mit Vergnügen bestätigen, so saugen sie mit einem bestimmten Laute Luft ein, und dies dürfte eine Nachahmung des Actes des Verschluckens würziger Speisen sein."

**) In Bezug hierauf heisst es bei Darwin S. 223: „Während der klassischen Periode der römischen Geschichte war es nicht gebräuchlich, wie ich von einem ausgezeichneten Kenner des klassischen Alterthums höre, dass die Hände während des Gebets in einander gelegt wurden. Mr. Wedgwood (The Origin of Language p. 146) hat allem Anschein nach die richtige Erklärung gegeben. „Wenn der Betende kniet und seine Hände erhoben hält mit aneinander gelegten Handflächen, so stellt er einen Gefangenen dar, welcher die Vollständigkeit seiner Unterwerfung dadurch beweist, dass er seine Hände dem Sieger zum Binden darbietet. Es ist die bildliche Darstellung des lateinischen dare manus, um die Unterwürfigkeit zu bezeichnen."

Bewegungen mit pantomimischen und symbolischen gemischt. Eine nähere Untersuchung und Schilderung derselben würde mich zu weit über den Rahmen dieser Arbeit hinausführen.

Qui trop embrasse, mal étreint! und deshalb beschränke ich mich hier auf den schwierigsten und dunkelsten Theil der Mimik — auf die Bewegungen der Gesichtsmuskeln. In diesen kommen die Gemüthsstimmungen am leichtesten zum Ausdruck und zwar aus zwei Gründen, erstlich: weil im Gesichte die Muskeln dicht auf der Knochenoberfläche ausgespannt liegen, und deshalb selbst die leiseste Zuckung dieser verhältnissmässig so kleinen Muskeln sofort für das Auge wahrnehmbar wird; zweitens: weil die Wurzeln der Gesichtsmuskelnerven im Gehirn, und zwar in unmittelbarster Nachbarschaft des Seelenorgans entspringen, eine Erregung dieses Organs sich also sehr leicht auf jene Nerven fortpflanzt. Unter den Bewegungsnerven der Gesichtsmuskeln ist nun aber der Nervus facialis, der sogenannte Gesichtsnerv, bei weitem der bedeutendste, er ist der eigentlich mimische Nerv und jede heftige Gemüthsbewegung verursacht eine Zuckung der Muskeln, welche unter seiner Herrschaft stehen. Auch bei den Thieren hat dieser Nerv eine ähnliche Bedeutung wie bei den Menschen, und nicht allein das Ohrenspitzen der Pferde und Hunde (als Ausdruck gespannter Aufmerksamkeit), auch das Sträuben der Kopffedern vieler Vögel (als Ausdruck des Zorns) wird durch den Nervus facialis bewirkt.

Mimische Bewegungen werden hervorgerufen durch seelische Erregungen; jene verhalten sich also zu diesen wie die Wirkungen zu ihren Ursachen; ein Verständniss der Wirkungen ist aber nicht möglich ohne ein Verständniss der Ursachen, und richtige mimische Grundsätze lassen sich nur ableiten aus richtigen psychologischen Grundsätzen. Ehe ich deshalb zu erklären versuche, weshalb bei gewissen Seelenerregungen gewisse Muskeln und Muskelgruppen in Spannung gerathen, müssen diejenigen Seelenzustände genauer erörtert werden, welche vorzugsweise zu mimischen Bewegungen Veranlassung geben.

Zweites Kapitel.

psychologischen Ursachen der mimischen Muskelbewegungen.*)

Das Organ des Geistes ist ein Theil des Gehirns, welches, zur Unterscheidung von andern Gehirntheilen, das Geisteshirn

*) Eine ausführlichere Erörterung der hier berührten psychologischen Fragen findet sich in meiner Schrift: „Gehirn und Geist“ (Leipzig, Winter 1863). Sie wurde in Valparaiso verfasst und zwar unter recht erschwerenden Umständen d. h. während einer sehr aufreibenden praktischen Thätigkeit, ohne literarisches Hülfsmaterial und fern von allen wissenschaftlichen Verbindungen. Da diese kleine Arbeit in Deutschland nicht die geringste Beachtung gefunden hatte, wagte ich, nach meiner Rückkehr von Süd-Amerika, den berühmten Verfasser der „Geschichte des Materialismus“, Albert Lange um sein kritisches Urtheil zu bitten, der mir in einem sehr eingehenden Briefe vom 28. April 1867 u. A. schrieb: „Sie haben den ungeheuern Vorzug vor andern Schriftstellern dieses Faches, dass sie auf dem richtigen Fleck stehn, an der richtigen Stelle das Netz auswerfen, allein befolgen Sie den Wink der Erfahrung, die auch ich habe durchmachen müssen, so werden Sie unsern so vielfach in Anspruch genommenen Zeitgenossen nicht mehr zumuthen, auf eine blosse Skizze hin gleich die Grundzüge einer neuen und bedeutenden Anschauung als richtig anzuerkennen. Sie müssen es machen, wie ich auch (es war mir bei meiner Natur, die mehr zum Lernen als zum Lehren neigt, unbequem genug!), Sie müssen einen bestimmten Punkt herausgreifen und diesen in einem grösseren Werke mit eingehender Verarbeitung des einschlagenden Stoffes behandeln. Unsre Zeitgenossen sind mehr oder weniger Alle Realisten. Sie wollen nicht nur den Geist, sondern auch das Fleisch haben; erst in

oder Seelenhirn genannt wird. Die Thätigkeit dieses Organs wird geweckt und unterhalten durch die ihm zuströmenden Sinneseindrücke. Diese bilden das Material der Geistesthätigkeit, und ohne sie würde das Geistesorgan ebenso unthätig bleiben wie z. B. das Gesichtsorgan ohne Lichteindrücke.

---

seiner vollen Durchführung imponirt ihnen der Gedanke. Man soll das Originelle, womit man hervortritt vermählen mit demjenigen, was gemeinsames Eigenthum entweder der Gebildeten oder doch der Fachgelehrten ist." — Sehr angenehm überrascht war ich dann in dem 1874 erschienenen grossen Werke „Grundzüge der physiologischen Psychologie" von Prof. W. Wundt ähnliche Grundsätze wie die von mir 1863 skizzirten durchgeführt und mit gründlichster Fachkenntniss in scharfsinnigster Weise zur Geltung gebracht zu sehn. Dass ihm meine kleine verschollene Schrift unbekannt geblieben war, ist erklärlich; ich schickte ihm deshalb ein Exemplar, und es möge mir gestattet sein, auch aus seinem Briefe vom 10. März 1877 nachfolgende, auf meine psychologischen Ansichten bezüglichen Zeilen anzuführen: „Dass in manchen Punkten Ihre Ansichten mit den meinigen zusammentreffen, werden Sie ohne Zweifel schon selbst bemerkt haben, da Sie ja meine physiologische Psychologie kennen. Insbesondere ist dies der Fall mit dem Einflusse des Willens auf die Entwicklung des Selbstbewusstseins, auf welchen Sie S. 66 u. f. Ihrer Schrift hinweisen. Sie werden sich in Kap. XVIII und XIX meines Buches überzeugen, dass ich durch die Versuche über die Zeitverhältnisse der Apperception ganz unabhängig dazu geführt wurde, einen entscheidenden Einfluss des Willens auf das Bewusstsein anzunehmen, insofern mir die Art der Aufmerksamkeit gar nichts anderes zu sein scheint als die Richtung des Willens auf die in das Blickfeld des Bewusstseins tretenden Vorstellungen. Ebenso kann ich mit Ihnen ganz übereinstimmen, wenn Sie der Willensthätigkeit bei der Verbindung einzelner Vorstellungen eine Rolle zuweisen, obgleich dabei sicherlich noch andere Einflüsse stattfinden, wie Sie ja ebenfalls zugeben werden. Was endlich das Selbstbewusstsein betrifft, so ist schon durch die sinnliche Unterlage desselben, die Vorstellung des eigenen Leibes, unsere willkührliche Bewegung, wie ich glaube, von entscheidendem Einfluss; dazu kommt aber, dass das abstractere Selbstbewusstsein sich ohne Zweifel nur an der Hand des Apperceptionsvermögens, also eines Willensaktes, entwickelt. Es hat mich gefreut, dass wir in einem so wichtigen Punkte, wo, wie mir scheint, die Psychologie der Schule über den Einfluss des Willens nichtachtend hinweggeht, übereinstimmen, und ich werde nicht verfehlen — falls meine physiologische Psychologie je eine 2. Auflage erleben sollte, — auf diese Uebereinstimmung hinzuweisen."

Ein körperlicher Gegenstand ist für den Menschen nur insoweit wahrnehmbar, als die Eigenschaften dieses Gegenstandes von den Sinnesorganen aufgefasst werden können, d. h. insoweit die Eigenschaften dieses Gegenstandes Erregungsursachen (adäquate Reize) der Sinnesnerven bilden. Das Geistesorgan ist das Centralorgan aller Sinneseindrücke. Indem die durch Eigenschaften eines Gegenstandes verursachten Sinneseindrücke zum Geistesorgane gelangen, und von diesem (längere oder kürzere Zeit) festgehalten d. h. erinnert werden, entsteht die Vorstellung dieses Gegenstandes. Für den Geist existirt also ein Gegenstand nur als Vorstellung, und wir denken nicht über den Gegenstand selbst nach, sondern nur über das geistige Bild, welches uns, vermöge der Organisation unserer Sinne und unseres Gehirns, aufgezwungen wird. Jede Vorstellung von einem Gegenstande ist also eine Summe von Sinneseindrücken, und je häufiger das Geistesorgan in derselben Weise erregt, je häufiger dieselbe Gruppe von Sinneseindrücken ihm zugeführt wird, desto vollkommener und klarer entwickelt sich die entsprechende Gegenstands-Vorstellung aus der chaotischen Masse von Sinneseindrücken, welche dem Geiste unablässig zuströmen.

Die Vorstellungen, von denen bis dahin die Rede war, sind Vorstellungen von Gegenständen, concrete Vorstellungen. Der Geist hat aber die Fähigkeit, aus ihnen abstracte Vorstellungen zu bilden, indem er das einer Gruppe von concreten Vorstellungen Gemeinsame zu einer neuen Vorstellung zusammenfasst. So ist z. B. Baum eine abstrahirte Vorstellung, welche fast allen Menschen geläufig ist; sie gestaltet sich aber verschiedenartig je nach den concreten Vorstellungen, aus denen sie entsprossen ist, anders bei einem Bewohner der Eichenwälder, anders bei einem Bewohner der Palmenländer.

Aus abstracten Vorstellungen können wieder andere, immer abstractere Vorstellungen gebildet werden, indem das einer Gruppe von abstracten Vorstellungen Gemeinsame zu einer neuen Vorstellung zusammengefasst wird. Mag aber eine Vorstellung noch so abstract sein, sie wurzelt immer in concreten Vorstellungen. Jede abstracte Vorstellung erscheint deshalb dem Geiste in derselben Weise wie die concreten Vorstellungen,

aus welchen sie ursprünglich hervorgegangen ist, d. h. wie ein sinnlich wahrnehmbarer Gegenstand. Wer sich unbefangen prüft, wird gestehen müssen, dass es ihm unmöglich ist, eine abstracte Vorstellung zu denken, die so abstract wäre, dass sie alle sinnlichen Vorstellungen ausschlösse. Jede abstracte Vorstellung erscheint dem Geiste immer als ein Object im Raume, d. h. als eine Gestaltung (oder Gruppe von Gestaltungen) oder als ein Object in der Zeit*), d. h. als eine Begebenheit, und wer sich einbildet, dass er eine abstracte Vorstellung von allen sinnlichen Eigenschaften entkleidet denken könne, der denkt gewiss nur ein leeres Wort, d. h. eine Klangverbindung ohne geistigen Inhalt.

Wir sind hiermit zu dem ersten Fundamentalsatze der Mimik gelangt; er heisst: da jede Vorstellung dem Geiste gegenständlich erscheint, so beziehen sich die durch Vorstellungserregungen veranlassten mimischen Muskelbewegungen auf imaginäre Gegenstände.

Wie jedes Sinnesorgan die Eigenschaft besitzt, nur durch gewisse ihm adäquate Reize erregbar zu sein, so hat es ferner auch die Eigenthümlichkeit, von einigen dieser adäquaten Reize harmonisch, von andern dagegen disharmonisch erregt zu werden. Dieser Eigenthümlichkeit seiner Sinnesorgane verdankt der Mensch die Fähigkeit, angenehme oder unangenehme Vorstellungen bilden zu können, und zwar sind dies erstens solche, welche allgemein als angenehm oder unangenehm aufgefasst werden, und zweitens solche, welche, angeborenen oder angewöhnten Neigungen oder Abneigungen entsprechend, individuell als angenehm oder unangenehm empfunden werden. Eine solche angeborene Neigung ist gleichbedeutend mit einer angeborenen Disposition des Geisteshirns, gewisse Vorstellungen mit besonderer Leichtigkeit und Vorliebe zu bilden und festzuhalten (Sinn für Töne und Farben, d. h. Musik und Malerei,

*) Die Vorstellungen Raum und Zeit, die Vorstellungen des Nebeneinander und Nacheinander sind die abstractesten Vorstellungen. Die Wörter Raum und Zeit bezeichnen die allgemeinsten Erscheinungsweisen der Dinge.

für Sprachen, Liebe zur Heimath, zur Familie, Lust am Wandern, am Kämpfen u. s. w.). — Da nun, wie oben gezeigt wurde, alle Vorstellungen dem Geiste gegenständlich erscheinen, so erscheinen auch die angenehmen oder unangenehmen Vorstellungen dem Geiste wie angenehme oder unangenehme Objecte, d. h. wie Objecte, deren Eigenschaften harmonisch oder disharmonisch auf die Sinnesorgane einwirken. Je umfassender, je abstracter und vergeistigter eine angenehme oder unangenehme Vorstellung ist, desto mehr tritt natürlich in ihr die Erinnerung an die einzelnen harmonischen oder disharmonischen Sinneseindrücke zurück, aus welchen sie entsprungen sind; dass aber nicht nur die concreten, sondern auch die abstractesten angenehmen oder unangenehmen Vorstellungen den Geist in derselben Weise erregen wie harmonische oder disharmonische Sinneseindrücke, darauf deutet schon die Sprache hin, in welcher man Bezeichnungen von harmonischen und disharmonischen Sinneseindrücken übertragen findet auf abstracte Vorstellungen. Das Wort Schmerz z. B. bezeichnet ebensowohl disharmonische Gefühlseindrücke wie auch den unangenehmen Charakter mancher abstracten Vorstellungen (z. B. Schmerz der Trennung); das Wort bitter wird sowohl für disharmonische Geschmackseindrücke wie auch für abstracte Vorstellungen angewendet (z. B. bittere Kränkung, bittere Verluste); man spricht von süssen Geschmackseindrücken wie von süsser Liebeslust, von finstern Gesichtseindrücken wie von finstern Mordgedanken, vom hellen Strahl des Lichtes wie vom hellen Strahl der Hoffnung; warme, heisse, kalte, schauerliche Gefühle sind Ausdrücke, welche nicht nur verschiedenartige Erregungen des Gefühlsorgans bezeichnen, sondern auch mancherlei abstracte Vorstellungen, denn man redet von warmer und kühler Freundschaft, heisser Liebe, kaltem Spott, schauerlichen Begebenheiten u. s. w.

Hiermit sind wir zu dem zweiten Fundamentalsatze der Mimik gelangt; er heisst: die durch angenehme oder unangenehme Vorstellungen verursachten mimischen Muskelbewegungen beziehen sich auf harmonische (angenehme) oder disharmonische (unangenehme) Sinneseindrücke; d. h. die durch angenehme Vorstellungen veranlassten

mimischen Muskelbewegungen sind derart, als sollte durch sie die Aufnahme harmonischer Sinneseindrücke erleichtert und unterstützt werden, die durch unangenehme Vorstellungen hervorgerufenen mimischen Muskelbewegungen sind derart, als sollte durch sie die Aufnahme disharmonischer Sinneseindrücke erschwert und verhindert werden.

Die durch Seelenzustände verursachten mimischen Muskelbewegungen beziehen sich also zum Theil auf imaginäre Gegenstände, zum Theil auf imaginäre Sinneseindrücke. Dieser Grundsatz giebt uns den Schlüssel zum Verständniss aller mimischen Muskelbewegungen und wird in den nachfolgenden Kapiteln, bei der Erklärung der einzelnen Ausdrucksweisen, seine Anwendung finden.

Bekanntlich wird nun aber nicht jede Art der Geistesthätigkeit von mimischen Bewegungen begleitet, sie kommen jedoch um so leichter zum Vorschein, je intensiver der Geist durch eine Vorstellung afficirt wird, und es wirkt eine Vorstellung um so intensiver:

1. je ausgeprägter der angenehme oder unangenehme Charakter derselben ist. Wie harmonische oder disharmonische Sinneseindrücke den Geist stärker afficiren als indifferente, wie z. B. eine leise Dissonanz lebhafter empfunden wird als ein lauter aber reiner Ton, so wird auch der Geist durch eine angenehme oder unangenehme Vorstellung (z. B. durch die Vorstellung der Geliebten) stärker erregt als durch eine indifferente Vorstellung (z. B. die Vorstellung von einem Spazierstock);

2. wirkt eine Vorstellung um so intensiver, je plötzlicher sie auftritt. Wie jede Sinneserregung, so afficirt auch jede Vorstellungserregung den Geist um so heftiger, je unvorbereiteter sie erscheint. Wie z. B. ein aus der Dunkelheit plötzlich hervorbrechender greller Lichtschein lebhafter empfunden wird als eine allmälich zunehmende Helligkeit, so erregt auch eine Vorstellung den Geist um so stärker, je plötzlicher sie erscheint; die Nachricht von einem unerwarteten Todesfalle z. B. erschüttert uns mehr als die Nachricht von einem langerwarteten.

Natürlich bleibt die Wirkung dieselbe, wenn eine ihrer Ursachen schwächer, die andere dagegen um so stärker sich geltend macht; eine sehr plötzliche, aber ziemlich indifferente Vorstellung kann deshalb ebensowohl Veranlassung zu mimischen Muskelbewegungen geben wie eine weniger plötzliche, aber sehr angenehme oder unangenehme Vorstellung.

Die mimischen Bewegungen äussern sich hauptsächlich an den zahlreichen und beweglichen Muskeln des Gesichtes, theils weil, wie oben bereits angegeben wurde, die Nerven, durch welche sie in Bewegung gesetzt werden, in unmittelbarster Nähe des Geistesorgans entspringen, theils aber auch, weil diese Muskeln dazu dienen, die Thätigkeit der Sinnesorgane zu unterstützen. Die auf imaginäre Sinneseindrücke bezüglichen mimischen Bewegungen treten am häufigsten an denjenigen Gesichtsmuskeln hervor, welche durch ihre Beziehung zu den Sinnesorganen am beständigsten thätig, am leichtesten erregbar sind; also am häufigsten an den Muskeln des Gesichtsorgans, seltener an denen des Geschmacksorgans, noch seltener an denen des Geruchsorgans und am seltensten an denen des Gehörorgans. (In welcher Weise sich die Erregungen des Gefühlsorgans im Gesichte äussern, wird später erläutert werden.)

Nachdem ich so in möglichst kurzgefassten Sätzen die psychologischen Prinzipien zusammenhängend dargelegt habe, welche zur Begründung meiner Theorie der mimischen Gesichtsbewegungen dienen sollen, muss ich, zur Vermeidung missverständlicher Auffassungen, nun noch nachträglich den von mir gebrauchten Ausdruck imaginär zu rechtfertigen, und zu erklären suchen, in welcher Weise ich ihn verstanden haben möchte.

Wie in der Anmerkung zur Einleitung S. 15 bemerkt wurde, hat Prof. Wundt die Ansicht ausgesprochen, dass durch lebhafte Erregung angenehmer oder unangenehmer Vorstellungen eine entsprechende Mitempfindung der Sinnesnerven veranlasst werde. Prof. Vierordt theilt diese Ansicht nicht, denn S. 567 (l. c.) sagt er: „die sinnlichen Vorstellungen hängen keineswegs

mit Vorgängen in den peripheren Sinnesnerven zusammen..... Unsere Vorstellungen sind ohne Ausnahme mit den Attributen der Sinnlichkeit behaftet; unsere Gedanken werden also auch beim vollständigen Abschluss der Sinnenreize gewissermassen von Surrogaten der Empfindung begleitet, welche unter Umständen eine gewisse Deutlichkeit gewinnen und scheinbar selbst in förmliche Empfindung übergehen". Ferner: „Auch die abstracte Vorstellung beruht auf Eigenschaften concreter sinnlicher Vorstellungen." Und endlich S. 570: „Es finden also bei den Vorstellungen gewissermassen imaginäre adäquate Sinnesempfindungen statt." Die Bezeichnung imaginär wird also hier als die passendste für den damit verbundenen Begriff acceptirt, und da dies von Seiten einer wissenschaftlichen Autorität wie Vierordt geschieht, so wird man den von mir gewählten Ausdruck schon gelten lassen dürfen, obgleich er von Einigen, als zu leicht missverständlich, beanstandet worden ist; einen bessern hat aber Niemand in Vorschlag gebracht.

Wie ich mir das Wesen und die Wirkung angenehmer oder unangenehmer Gemüthsbewegungen denke, möchte ich durch einen Vergleich klar zu machen suchen. Bekanntlich erhalten musikalische Töne erst dadurch ihre eigenthümliche Klangfarbe, dass dabei gewisse Nebentöne mitschwingen, welche aber das Gehör nicht als solche zu unterscheiden vermag; ähnlich dürften auch durch jede lebhafte Erregung irgend einer angenehmen oder unangenehmen Vorstellung gewisse Nebenvorstellungen in Miterregung versetzt werden, und zwar Vorstellungen von angenehmen oder unangenehmen Sinnesempfindungen (d. h. also nicht von bestimmten Dingen, sondern von solchen allgemeinen Eigenschaften der Dinge, welche die Sinne des Gesichts, Geschmacks, Gehörs, Geruchs und Gefühls harmonisch oder disharmonisch zu erregen vermögen), wobei jedoch diese Nebenvorstellungen ebenso wenig zum deutlichen Bewusstsein kommen wie die Nebentöne der musikalischen Töne. Dass aber unter all' den zahllosen, in unserm Erinnerungsvermögen schlummernden Vorstellungen es gerade diese sinnlichen Elementarvorstellungen sind, welche bei angenehmen oder unangenehmen Affecten durch Ideenassociation in Miterregung versetzt und gleichsam

zu einem echoartigen Mittönen veranlasst werden, ist erklärlich, wenn man bedenkt, dass nur die Fähigkeit unserer Sinnesorgane, in harmonischer oder disharmonischer Weise erregt werden zu können, uns überhaupt die Möglichkeit gewährt, angenehme oder unangenehme Vorstellungen irgend welcher Art zu bilden, dass diese Fähigkeit der Urquell ist, aus welchem Alles strömt, was dem Leben Reiz verleiht — Liebe und Hass, Begierde und Abscheu — und dass ohne diese Fähigkeit dem Menschen der Begriff des Angenehmen und Unangenehmen ewig unfassbar bleiben würde. Wie nun die Nebentöne den musikalischen Tönen erst ihre eigenthümliche Klangfarbe geben, so verleihen diese sinnlichen Nebenvorstellungen der Gemüthsstimmung ihr eigentlich charakteristisches Gepräge, indem sie wesentlich dazu beitragen, uns den Gemüthszustand als angenehm oder unangenehm empfinden zu lassen und die primäre Erregungsursache zu verstärken. Diese unbewussten sinnlichen Nebenvorstellungen äussern sich nun in unwillkührlichen, mimischen Muskelbewegungen; dass aber, und warum die auf solche Weise hervorgerufenen mimischen Bewegungen sich (nach dem von mir gewählten Ausdruck) auf imaginäre Sinneseindrücke beziehen, d. h. derart sind, als ob jedes Sinnesorgan durch äussere Reize harmonisch oder disharmonisch erregt worden sei, erklärt sich aus dem oben Gesagten.

Drittes Kapitel.

Mimik der Augen.

Durch die Augen, durch den Gesichtsinn, empfängt der Geist den grössten Theil des Materials, welches er verarbeitet. Unablässig thätig umfasst das Auge in einem Momente die fernsten Räume und die mannichfaltigsten Gegenstände, es lehrt uns Farben und Formen kennen und ist ein immer spendender Quell der reichsten Freuden; es führt den Geist hinauf in die lichten Höhen überirdischer Ahnungen und in die tiefsten Schachten der Wissenschaft.

Dieses kostbare und empfindliche Organ liegt auf der Höhe des Hauptes, eingebettet in eine feste Knochenhöhle, deren oberer Rand schützend vorspringt. Die knöcherne Augenhöhle wird nach aussen durch die beiden Augenlider geschlossen. Hinter ihnen liegt der kugelförmige Augapfel, Fig. 1, umkleidet mit einer weissen, straffen undurchsichtigen Haut. Zwischen den geöffneten Augenlidern sieht man in dieser weissen Haut einen kreisrunden Ausschnitt, durch welchen, wie durch ein Fenster, die Lichtstrahlen in die innern Räume des Augapfels fallen. Geschlossen ist dieses Augenfenster durch die krystallklare durchsichtige Hornhaut, Fig. 1 a, und hinter ihr liegt kranzartig die Iris oder Regenbogenhaut, Fig. 1 b, welche bekanntlich bei verschiedenen Menschen verschiedenartig gefärbt ist. Im Centrum der Regenbogenhaut erscheint

wie ein schwarzer Punkt das Sehloch, die Pupille, deren Grösse wechselt, je nachdem die Regenbogenhaut sich zusammenzieht oder ausdehnt.

Dem zwischen den Augenlidern sichtbaren Theile des Augapfels pflegt man allgemein eine ganz besondere mimische und physiognomische Bedeutung beizulegen, und die Dichter aller Zeiten wissen nicht genug zu singen und zu sagen von all' den Seelengeheimnissen, die sie in der stillen Tiefe des Auges zu entdecken vermeinen, zumal wenn der Liebe holder Wahn sie begeistert; aber auch gewöhnliche Menschenkinder, wenn sie verliebt sind, geben sich gern solchen physiognomischen Augenstudien hin und glauben ihrer Angebeteten durch das Augenfenster bis auf den Grund der Seele schauen zu können. Leider stellt sich aber dieser schöne Glauben bei nüchterner Untersuchung als eine Illusion heraus. Dass die Augen eine grosse Ausdrucksfähigkeit besitzen, ist allerdings unzweifelhaft, allein es handelt sich dabei nicht sowohl, wie man bisher allgemein glaubte, um gewisse mysteriöse Erscheinungen im Augapfel selbst, die man mehr ahnen als erklären könne, als vielmehr um sehr einfache physikalische Vorgänge in der Umgebung des Auges, d. h. um Muskelbewegungen. Der Augapfel für sich allein ist ziemlich bedeutungslos und erst durch die Thätigkeit der ihn umgebenden zahlreichen Muskeln erhalten die Augen ihren lebendigen seelischen Ausdruck. In den nachfolgenden Blättern soll versucht werden, diese Behauptung zu beweisen. Da aber bei der Mimik der Augen Einflüsse sehr mannichfacher Art ins Spiel kommen, so muss die Untersuchung derselben streng systematisch zu Werke gehen, indem zunächst die verschiedenen hier in Betracht kommenden Muskelgruppen von einander gesondert und dann ihre Wirkungen einzeln erörtert werden.

Zuerst beschäftigen uns die Bewegungen der eigentlichen Augapfelmuskeln d. h. die verschiedenen Arten des Blickens.

1.
Der Blick.

Der Augapfel ruht so lose in seinem Knochengehäuse, dass er mit grösster Leichtigkeit und Schnelligkeit bewegt werden kann, und zwar geschieht dies durch 6 Muskeln, welche, in der Tiefe der knöchernen Augenhöhle entspringend, sich oben, unten und zu beiden Seiten an den Augapfel heften. (Mm. rectus superior, rectus inferior, rectus internus, rectus externus, obliquus superior, obliquus inferior.)

Die Muskeln des Augapfels stehen nicht unter dem Einflusse des N. facialis, sondern unter der Herrschaft eigener Nerven (des N. oculomotorius, abducens und trochlearis) und daraus erklärt sich, weshalb die Augenmuskeln so oft und leicht in Bewegung gerathen, ohne dass die übrigen Gesichtsmuskeln daran Theil nehmen. Uebrigens entspringen die Nerven der Augenmuskeln ebenso wie der Gesichtsnerv (vgl. S. 33) in unmittelbarster Nachbarschaft des Geistesorgans, und wie die unter der Herrschaft des Gesichtsnerven stehenden Muskeln, so werden deshalb auch die Augenmuskeln durch Geisteserregungen leicht beeinflusst und zu Bewegungen veranlasst.

Es blickt der Mensch, indem er durch die eben angeführten Muskeln seine Augäpfel in Bewegung setzt und auf den Gegenstand richtet, welchen er sehen will; der fixirte Gegenstand bildet alsdann den Kreuzungspunkt der beiden Sehaxen, d. h. zweier Linien, welche man sich vom Mittelpunkt der beiden Pupillen nach dem angeblickten Gegenstande gezogen denkt. Je ferner der Gegenstand, desto ferner liegt auch dieser Kreuzungs- oder Convergenzpunkt der Sehaxen, desto spitzer wird der Winkel, welchen die beiden Sehaxen bei ihrem Convergenzpunkte bilden und desto weiter rücken die Pupillen auseinander. Joh. Müller hat in seiner Abhandlung über die vergleichende Physiologie des Gesichtsinnes einige Bemerkungen über die mimische und physiognomische Bedeutung des Blickes gemacht und behauptet: dass beim offenen Lachen der Convergenzpunkt hinter das vorher fixirte Object falle, beim Verliebtsein vor das Object, bei der Sehnsucht: in grosse Ferne

u. s. w.; bei den erhebenden Affecten (Hoffnung, Freude, Bewunderung, Erstaunen) soll der Mensch in die Ferne blicken, bei den deprimirenden Affecten (Furcht, Traurigkeit, Scham) dagegen in die Nähe. Ferner sagt er, dass das Auge am liebsten der Wellenlinie folge, und deshalb bewege sich auch bei erhebenden Affecten der Blick in Wellenlinien. Der bescheidene, sanfte, weibliche Blick soll sich ebenfalls durch seine wellenförmige Richtung charakterisiren, ein Mensch aber, dessen Blick sich geradlinig von einem Gegenstande zum andern wende, mache niemals einen angenehmen Eindruck und, je nach den verschiedenen Nebenumständen, den der Unbeholfenheit, der moralischen Verkehrtheit, des Zorns, des strafenden Tadels, der Verachtung oder des Neides.

Von der Richtigkeit dieser Behauptungen habe ich mich nicht überzeugen können.

Die physiognomische Bedeutung des Blickes hängt nach Joh. Müller vorzugsweise davon ab, ob der Convergenzpunkt der Sehaxen für gewöhnlich mehr in die Nähe oder in die Ferne falle, d. h. ob der Mensch für gewöhnlich mehr in die Nähe oder in die Ferne blicke. Bei Handwerkern, Künstlern, Büchergelehrten soll der physiognomische Convergenzpunkt mehr in der Nähe liegen, dagegen mehr in der Ferne bei Seeleuten, Jägern, Landleuten und — bei dem Philosophen, welcher von sinnlichen Dingen abstrahirt.

Ich bemerke dazu, dass, wenn das Philosophiren ein angestrengtes logisches Denken ist, man lebhaft in die Nähe zu blicken pflegt, als ob die abstracten Vorstellungen (wie eben in der psychologischen Einleitung gezeigt wurde) sichtbare Gegenstände seien, welche man genau zu betrachten strebt; dagegen habe ich beobachtet, dass Gemüths- und Phantasie-Menschen, deren ideale Gedanken oft über die Wirklichkeit hinausfliegen, sogenannte Schwärmer, häufig ihren Blick träumerisch in die Ferne schweifen lassen, als ob das Ziel ihrer Wünsche und Gedanken weitab läge von den Interessen des gewöhnlichen Lebens. Doch ist für eine solche Geistesrichtung mehr noch der Blick nach oben als der Blick in die Ferne charakteristisch. (Vergl. darüber das Nähere bei dem „entzückten Blick“ S. 52.)

In Bezug auf die Stellung der Sehaxen heisst es bei Darwin S. 233: „Wenn der Mensch vollständig in seinen Gedanken verloren ist, so werden, nach Donders, die Augen nicht auf irgend einen Gegenstand fixirt, sondern die Sehaxen werden sogar häufig in geringem Grade divergent, der thätige Zustand der Muskeln führt zur Convergenz derselben, und Prof. Donders bemerkt hierbei noch, als die Divergenz der Augen während einer Zeit vollständiger Versunkenheit erläuternd, dass, wenn ein Auge erblindet, es beinahe immer nach Verlauf einer kurzen Zeit sich nach aussen wendet; seine Muskeln werden nämlich nun nicht mehr dazu benutzt, den Augapfel behufs binokularen Sehens nach innen zu bewegen."

Dagegen dürfte einzuwenden sein, dass eine wirkliche Divergenz der Sehaxen, wie sie während des tiefen, traumlosen Schlafes stattfindet, im wachen Zustande wohl kaum vorkommen wird, dass es aber Momente giebt, welche zu dieser Täuschung Veranlassung geben können, Momente, die ich mit dem Ausdruck Gedankenstarre bezeichnen möchte und wobei auch der Blick, wie man zu sagen pflegt, ins Leere starrt. In diesem Zustande selbstvergessenen Vorsichhinbrütens ist der Blick in ziellose Ferne gerichtet, d. h. die Sehaxen nähern sich mehr und mehr der Parallelstellung, und dieser Ausdruck von Geistesabwesenheit in den Augen ist ein so ungewöhnlicher und eigenthümlicher, dass man leicht geneigt ist, dabei eine noch über die Parallelstellung hinausgehende Divergenz derselben anzunehmen. Um übrigens die Frage, ob bei gewissen Seelenzuständen eine wirkliche Divergenz der Sehaxen stattfindet, entscheiden zu können, würde man genaue Messungen anstellen müssen, welche aber unausführbar sind, weil bei einem Menschen, der sich beobachtet weiss, der Ausdruck „vollständiger Versunkenheit" sofort verschwinden wird.

Der Augapfel ist der beweglichste Theil des menschlichen Körpers, so beweglich, dass man mit dem Worte „Augenblick" den denkbar kürzesten Zeitabschnitt bezeichnet. Je veränderlicher aber der Blick (d. h. die Stellung der Augäpfel), um so grösser ist seine mimische Bedeutung.

Gesetzt z. B., wir reden mit einem Menschen, welcher sich

stellt, als ob er nicht das geringste Interesse an unsern Worten nähme, der vielleicht gleichgültig den Kopf zur Seite wendet, — ein einziger aufmerksamer Blick, sei er auch flüchtig wie ein Gedanke, wird uns verrathen, dass seine Theilnahmlosigkeit eine geheuchelte ist. Umgekehrt, mag Jemand vorgeben, uns mit dem grössten Interesse zuzuhören, aber ein zerstreuter, abschweifender Blick zeigt uns sofort, dass seine Aufmerksamkeit eine fingirte ist.

Plötzlich auftauchende und rasch vorüberziehende Vorstellungen und Gedanken geben sich oft nur durch einen veränderten Blick zu erkennen, während alle übrigen Gesichtszüge unverändert bleiben. Dass aber der Blick lebhafter wird, nicht nur wenn die Aufmerksamkeit auf sichtbare Gegenstände, sondern auch wenn sie auf Vorstellungen gerichtet wird, erklärt sich aus dem in der psychologischen Einleitung Gesagten, dass alle Vorstellungen dem Geiste erscheinen wie sinnlich wahrnehmbare Gegenstände.

Bei der Untersuchung der verschiedenen Arten des Blickes ist A. Die Beweglichkeit, B. Die Richtung desselben zu berücksichtigen.

Charakteristisch durch die grössere oder geringere Beweglichkeit ist der träge, lebhafte, feste, sanfte, umherschweifende und der unstäte Blick.

Charakteristisch durch die besondere Richtung ist der versteckte, der pedantische und der entzückte Blick.

A. Die Arten des Blickes, welche sich durch den verschiedenen Grad ihrer Beweglichkeit auszeichnen.

a. **Der müde und träge Blick.** Bekanntlich hat die Leistungsfähigkeit des Menschen ihre sehr bestimmten Grenzen, und wenn man ungewöhnliche Anstrengungen gemacht hat, oder auch nur die gewöhnliche Anzahl von Stunden wach gewesen ist, so tritt ein Zustand der Erschöpfung, der Ermüdung ein; das Bedürfniss der Ruhe macht sich gebieterisch geltend, und

der Schlaf fordert sein Recht. Diesem Zustande der Erschöpfung erliegt auch das Geistesorgan, das Gehirn; seine Erregbarkeit nimmt allmälich ab, Sinneswahrnehmungen und Vorstellungen machen weniger Eindruck, und die Denkthätigkeit wird immer schlaffer, langsamer und verworrener. Je träger aber die Geistesthätigkeit ist, desto träger und matter wird auch die Bewegung der Augapfelmuskeln, d. h. der Blick, sei es, dass die Aufmerksamkeit auf sinnlich wahrnehmbare Gegenstände, sei es, dass sie auf Vorstellungen (imaginäre Gegenstände) gerichtet ist.

Physiognomisches: Wenn deshalb ein Mensch ohne körperliche Ursachen und für gewöhnlich müde und schläfrig blickt, so darf man auf geistige Trägheit und Gedankenlosigkeit schliessen.

b. Je wechselnder, je verschiedenartiger die Eindrücke sind, welche der Geist empfängt, und je intensiver dieser dadurch erregt wird, desto rascher wird die Bewegung der Augapfelmuskeln, desto **lebhafter** der Blick.

Physiognomisches: Die Lebhaftigkeit der Geistesthätigkeit hängt aber nicht sowohl von den erregenden Ursachen ab, als vielmehr von der Erregbarkeit des Geistes, von der angeborenen Disposition, vermöge welcher einige Menschen leichter und intensiver als andere durch sinnliche oder psychische Eindrücke afficirt werden. Wenn deshalb ein Mensch für gewöhnlich und ohne besondere Veranlassung rasch und lebhaft blickt, so darf man überzeugt sein, dass er lebhaften und regsamen Geistes ist.

c. Je mehr die Aufmerksamkeit durch Gegenstände oder Vorstellungen gefesselt wird, desto gespannter sind die Augapfelmuskeln, desto beobachtender, desto fixirender, desto **fester** wird der Blick. Fest blickt der Mensch, wenn er wirklichen oder vorgestellten Objecten in Wirklichkeit oder in Gedanken entgegentritt, wenn er sich anschickt, mit Entschlossenheit zu handeln oder mit Energie nachzudenken. Am straffsten ist die Spannung der Augapfelmuskeln, und starr ist der Blick im Zustande der Wuth — der starren, vernichtenden Wuth. Bei der wilden Wuth aber, die ingrimmig umhersucht nach dem

Gegenstande ihres Hasses oder nach Mitteln und Wegen, um diesen Hass zu befriedigen, ist auch der Blick wild, d. h. durchbohrend und rasch zugleich. — Starr ist auch der Blick des Entsetzens, denn in diesem Affecte, wie in dem der starren Wuth, ist die Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes (sinnlich wahrnehmbares oder imaginäres Object) concentrirt.*)

Physiognomisches: Wem ein fixirender, fester Blick, d. h. eine eigenthümlich straffe Bewegung der Augapfelmuskeln eigen ist, der besitzt Energie im Handeln oder Denken oder auch in beiden.

d. Bei dem **sanften** Blicke ist die Bewegung der Augapfelmuskeln eine ruhige und behagliche. Der Blick haftet ohne Anstrengung und wendet sich ab ohne Eile; er drückt Theilnahme (an Gegenständen oder Vorstellungen) aus ohne Leidenschaft.

Physiognomisches: Der sanfte Blick deutet auf Sanftmüthigkeit.

e. **Umherschweifend** ist der Blick im Zustande der Zerstreuung. In buntem Wechsel kommen und gehen die Vorstellungen, ohne dass die Aufmerksamkeit durch eine derselben besonders angezogen oder gefesselt wird, und demgemäss gleitet auch der Blick schwankend und zerstreut umher.

Physiognomisches: Der häufig umherschweifende Blick lässt auf Mangel an Ausdauer, auf leichten Sinn aber auch auf Leichtsinn schliessen.

f. **Der unstäte Blick** kann nicht lange auf einem Gegenstande haften. Unsicher und unstät blickt der Mensch im Zustande der Verlegenheit, der Scham und der Furcht, denn in solchen Gemüthsstimmungen hat er das Vertrauen zu sich selbst verloren und unwillkührlich irrt sein Blick umher, als suchte er Hülfe oder Gelegenheit der peinlichen Situation zu entrinnen

*) Beiläufig sei schon hier erwähnt (was erst später genauer erörtert werden kann), dass bei dem trägen Blick zugleich die Augendeckel gesenkt, bei dem lebhaften und festen Blick aber die Augendeckel gehoben sind.

(sei es, dass sich diese auf wirkliche, sei es, dass sie sich nur auf vorgestellte Verhältnisse bezieht).

Auch das Schuldbewusstsein verräth sich durch den unstäten Blick. Wie der Furchtsame das Vertrauen zu sich selbst, so hat der Schuldbewusste das Vertrauen zu Andern verloren; scheu und hastig blickt er umher, denn überall fürchtet er erkannt und durchschaut zu werden.

Physiognomisches: Der unstäte Blick ist sehr schüchternen und furchtsamen Menschen eigen, aber auch solchen, die von ihrem bösen Gewissen geplagt werden.

B. Die Arten des Blickes, welche sich durch ihre besondere Richtung auszeichnen.

a. **Der versteckte Blick.** Wenn man unbemerkt beobachten will, wenn man aufmerksam ist, aber gleichgültig scheinen möchte, so hält man sich still und regungslos, um durch Bewegungen und Geräusche die Aufmerksamkeit Anderer nicht auf sich zu ziehen; man giebt dem Körper eine indifferente Haltung, lässt den Kopf sinken, und nur durch den aufmerksamen Blick, der schräg aufwärts nach dem beobachteten Objecte gerichtet ist, verräth sich ein heimliches Interesse. Fig. 2, vgl. auch Fig. 32.

Wenn der versteckte Blick zugleich ein unstäter ist, so lässt er ängstliche Befürchtungen erkennen, ist er aber zugleich ein fester, ein lauernder, so darf man überzeugt sein, dass der Mensch nur den rechten Moment erspäht, um mit Energie dem Gegenstande seiner Aufmerksamkeit entgegenzutreten.

Versteckt blickt man aber nicht allein in Gegenwart anderer Menschen, von denen man fürchtet beobachtet zu werden, sondern auch wenn man allein ist und sich in Gedanken sehr lebhaft mit Vorstellungen und Verhältnissen beschäftigt, denen

man misstraut (denn dem Geiste erscheinen Vorstellungen wie sinnlich wahrnehmbare Gegenstände). Fig. 32.

Physiognomisches: *Wenn der versteckte Blick bei einem Menschen habituell geworden ist, so darf man annehmen, dass Misstrauen ein Grundzug seines Charakters ist.*

b. Bei dem **pedantischen Blicke** wird der ganze Körper straff, der Kopf steif gehalten und dieser folgt nicht (wie beim unbefangenen Umherschauen) willig der Richtung der Augen, sondern wendet sich nur unvollständig und gleichsam mit Widerstreben dem angeblickten Objecte zu. Die gezwungene Haltung bei dieser Art des Blickens ist der mimische Ausdruck der Zurückhaltung und zeigt, dass der Mensch seine Stellung und Eigenart der Aussenwelt gegenüber ängstlich zu wahren und zu behaupten sucht.

Physiognomisches: *Den pedantischen Blick findet man bei Menschen, welche ängstlich an ihren Eigenheiten, Ansichten und Gewohnheiten festhalten, und sich nur mit Widerwillen zum Neuen wenden d. h. bei Pedanten.*

c. **Der entzückte Blick** ist nach oben und in die Ferne gerichtet.

Vom Himmel leuchtet dem Menschen die Sonne, von dort kommt ihm das Licht, das schöpferische Urelement alles irdischen Lebens, zu dem alle Wesen emporstreben, dem selbst die Pflanze suchend entgegenwächst. Droben im Himmel, in der Sphäre des Unendlichen und Unergründlichen sucht der Mensch den Wohnsitz der Gottheit, des „Höchsten“, und nach oben wendet sich deshalb unwillkührlich sein Blick, wenn er betet. Fig. 4, die Copie einer Madonna von Guido Reni, zeigt den Ausdruck religiöser Ekstase. — Ebenso blickt der Mensch aber auch nach oben, wenn er seine Gedanken auf etwas richtet, das er über sich erhaben fühlt, und das er mit Andacht verehrt oder mit Inbrunst begehrt, z. B. im Zustande musikalischer

Entzückung, poetischer Exaltation, idealer Liebesschwärmerei etc. Fig. 3.*)

Bei dem Blicke nach oben wird der Augapfel durch die Mm. rectus superior und obliquus superior so weit nach hinten gerollt, dass ein Theil der runden Hornhaut unter dem oberen Augenlide verschwindet, wogegen dann unterhalb derselben die weisse Haut des Auges sichtbar wird. Fig. 3 und 4.

Was hoch, ist auch fern, und der entzückte Blick ist deshalb nicht allein nach oben, sondern auch in die Ferne gerichtet. Je mehr man in die Nähe blickt, desto mehr convergiren die Sehaxen (vgl. S. 45), desto mehr nähern sich die Pupillen der beiden Augen; je weiter man aber in die Ferne blickt, desto mehr treten die Pupillen auseinander. Bei dem entzückten Blicke, der sehnsuchtsvoll in unendliche Fernen gerichtet ist, sind deshalb die Sehaxen der beiden Augen fast parallel laufend.

Schwärmerisch nach oben und in die Ferne blickende Augen sind der mimische Ausdruck der Andacht, Inbrunst und Exaltation.

Physiognomisches: *Wer für gewöhnlich verzückt und schwärmerisch d. h. nach oben und in die Ferne blickt, giebt dadurch zu erkennen, dass seine Gedanken oft über die Alltäglichkeit hinaus in die Sphäre der Ideale und der Illusionen schweifen, und je mehr diese Richtung überhand genommen hat, bei phantastischen Gefühlsmenschen, religiösen Schwärmern etc., desto mehr wird diese Art des Blickens zur Gewohnheit. Die Augen bekommen dadurch allmälich ein eigenthümliches physiognomisches Gepräge, indem zwischen der Hornhaut und*

---

*) Eine seltsame Erklärung für den entzückten Blick giebt Ch. Bell, indem er bemerkt „dass beim Herannahen des Schlafes oder eines Ohnmachtanfalles oder des Todes die Pupille nach oben und innen gezogen wird; er glaubt nun, dass wenn wir uns in Andachtempfindungen ergehen und äussere Eindrücke nicht beachtet werden, die Augen dann durch eine weder gelehrte noch erworbene Thätigkeit nach oben gewandt werden, und dass dies Folge einer und derselben Ursache ist wie in den erwähnten Fällen“. (Darwin S. 222.)

dem untern Augenlide die weisse Haut des Auges mehr oder weniger sichtbar bleibt.

Als Anhang mögen hier noch folgende Bemerkungen aus der S. 25 angeführten Schrift von Dr. Hersing über einige besondere Arten des Blickes Platz finden. „Frauen (sagt er S. 26) suchen häufig das Interesse, das sie an Jemandem nehmen, nur vor der übrigen Welt zu verbergen, nicht aber vor dem, dem es gilt. In diesem Falle blicken sie nur verstohlen, in seitlicher Richtung und rascher Bewegung der Augen nach ihm hin. Hat der Betreffende aber einen ihm rasch und versteckt zugeworfenen Blick aufgefangen, so ziehen sie ihr Auge nicht etwa wieder zurück, sondern lassen es, vor Andern verborgen, fest auf ihm ruhen, und lassen ihn so merken, dass sie ein vor Andern geheim zu haltendes Einverständniss mit ihm wünschen: man nennt das einen coquettirenden Blick. — Lassen wir unsere Augen bei erhobenem und etwas zurückgeworfenem Kopfe auf Jemandem ruhen, so drücken wir dadurch Herablassung aus. Rasch aufwärts gerichtete Augen drücken Stolz aus. Beständig nach aufwärts gerichtete Augensterne, wie wir sie an Götterbüsten finden, die „hohen Augen“ des Psalmisten, sind der Ausdruck der Hoheit.“

C. **Resumé der mimischen Bewegungen, welche sich auf den Blick beziehen.**

An dem trägen Blicke erkennt man körperliche Erschöpfung und geistige Trägheit, an dem lebhaften Blicke — Aufregung, an dem mehr oder weniger festen, fixirenden Blicke — verschiedene Grade gespannter Aufmerksamkeit, an dem sanften — Theilnahme ohne Leidenschaft, an dem umherschweifenden — Zerstreuung, an dem unstäten — Angst. Der versteckte Blick deutet auf Misstrauen, der pedantische auf Zurückhaltung, der entzückte auf Exaltation.

2.

Das Schliessen und Oeffnen der Augen.

Geschlossen wird das Auge durch den Augenschliessmuskel (M. orbicularis palpebrarum, Fig. 5 aa bb), und unterstützt wird die Thätigkeit desselben durch einen Hülfsmuskel — den Augenbraumuskel (M. corrugator supercilii, Fig. 5 c). Geöffnet wird das Auge durch den Augendeckelheber (M. levator palpebrae superioris, Fig. 5 d) und unterstützt wird die Thätigkeit auch dieses Muskels durch einen Hülfsmuskel — den Stirnmuskel (M. frontalis Fig. 5 e e). Die Wirkung des Augendeckelhebers (und Stirnmuskels) ist also der Wirkung des Augenschliessmuskels (und Augenbraumuskels) entgegengesetzt, und die Augendeckelheber (nebst Stirnmuskeln) sind als Antagonisten der Augenschliessmuskeln (nebst Augenbraumuskeln) anzusehen.*)

A. Das Schliessen der Augen.

a. Die Augenschliessmuskeln.

Wie bereits bemerkt, liegt der Augapfel in einer Knochenhöhle. An den Rändern derselben ist der Augenschliessmuskel befestigt, Fig. 5 aa bb, welcher platt und kreisförmig sich wie eine schützende Decke auf den Augapfel legt. In der Mitte

*) Ich habe die hauptsächlichsten Gesichtsmuskeln in einer schematischen Zeichnung, Fig. 5, zusammengestellt. In Wirklichkeit sind sie nicht so scharf von einander getrennt, vielmehr gehen sie, durch verknüpfende Muskelfasern vielfach in einander über (vgl. Henle's Handbuch der Anatomie, III. 3. pag. 133). Da es aber hier darauf ankam, dem Leser verständlich zu machen, in welcher Richtung und in welcher Weise sich ihre Spannung auf dem Gesichte geltend macht, so erschien eine schematische Zeichnung nicht allein genügend, sondern auch zweckdienlicher als eine genau anatomische. Auf der rechten Gesichtshälfte der Zeichnung sind die hauptsächlichsten oberflächlichen Muskeln angegeben, auf der linken aber weggelassen, um einige tiefer liegende Muskeln sehen zu lassen.

dieses Muskels befindet sich eine Querspalte — die Augenspalte, welche geschlossen wird, indem die centralen Fasern des Augenschliessmuskels sich zusammenziehen. In den Rändern der Augenspalte, und eng verwoben mit den centralen Fasern liegt eine knorpelartige Substanz, durch welche den Augenlidern grössere Festigkeit und dem Auge mehr Schutz verliehen wird.

Geöffnet wird das Auge, indem (durch die Wirkung des später näher zu beschreibenden Augendeckelhebers) das obere Augenlid in die Höhe gezogen wird, und es erscheint dann, zwischen den Rändern der Augenspalte, das runde Augenfenster, die durchsichtige Hornhaut. Dabei wird ein übermässiges Oeffnen des Auges durch zwei kleine, straffe Bänder verhindert, welche, an dem knöchernen Rande der Augenhöhle entspringend, sich in den Ecken der Augenspalte (in den sogenannten Augenwinkeln) befestigen, und durch ihre horizontale Spannung der vertikalen Wirkung des Augendeckelhebers eine Grenze setzen.

Während des Schlafes sind die Muskeln des Körpers erschlafft und ruhen; der Augenschliessmuskel aber hat die Aufgabe, die Augenspalte geschlossen zu halten, und bleibt deshalb auch während des Schlafes in Thätigkeit und Spannung.

Ist der Schlafende durch schwere Krankheit (z. B. im letzten Stadium des Nervenfiebers) oder durch übermässige Anstrengungen sehr erschöpft, so erstreckt sich die allgemeine Ermattung auch auf die Thätigkeit des Augenschliessmuskels, und die Augenspalte steht dann während des Schlafes mehr oder weniger offen. Dadurch bekommt das Auge einen unheimlichen, todtenähnlichen Ausdruck, denn die Augen des Todten stehen offen, weil die Spannung der Augenschliessmuskeln vollständig erloschen ist.

Das Augenblinzeln. An dem Augenschliessmuskel kann man zwei Partien unterscheiden, eine innere, centrale und eine äussere, periphere, von denen jede für sich selbständig beweglich ist. Beim Blinzeln werden nur die centralen Fasern in Bewegung gesetzt, und dies geschieht entweder willkührlich oder unwillkührlich. Wir können das Auge schliessen, so oft, so

rasch und so fest wie wir wollen, aber es schliesst sich auch ohne Zuthun des Willens, und zwar 1. bei mechanischer Berührung, 2. in Folge plötzlicher intensiver Gesichtserregungen, 3. in Folge plötzlicher intensiver Gehörerregungen (dass jeder Sinneseindruck um so intensiver wirkt, je plötzlicher er sich geltend macht, wurde in der psychologischen Einleitung erklärt). Das durch mechanische Berührung hervorgerufene Augenblinzeln ist eine Reflexwirkung des N. facialis und folgendermassen zu erklären. In der Conjunctiva, der äussersten Umhüllung des Augapfels, verbreiten sich sensible Zweige des N. trigeminus, welche zu dem N. facialis in Reflexbeziehung stehen; indem nun die durch Berührung veranlasste Reizung der sensiblen Nervenfasern sich auf die motorischen des N. facialis fortpflanzt, entsteht das Blinzeln. Ebenso ist auch das durch plötzliche Gesichtseindrücke oder durch plötzliche Geräusche hervorgerufene Blinzeln eine Reflexbewegung und dadurch zu erklären, dass sowohl der Seh- wie der Gehörnerv mit den Wurzeln des N. facialis in Verbindung steht.*)

Die Zweckmässigkeit einer solchen Einrichtung leuchtet ein. Jeder plötzliche Eindruck, welcher den Gesicht- oder Gehörsinn trifft, und möglicher Weise eine Gefahr für das Auge im Gefolge haben könnte, setzt sofort und mit Blitzesschnelle den Schutzapparat desselben in Bewegung, und lange bevor wir im Stande sind, die Gefahr richtig zu erkennen und zu vermeiden, ist schon das Auge, dieser ebenso verletzliche wie kostbare Theil des menschlichen Organismus geschützt. Jedem ist es bekannt, wie schwer, fast unmöglich es ist, mit den Augen nicht zu blinzeln, wenn Jemand mit der Hand uns rasch vor ihnen herfährt; trotz des energischsten Willens und trotz der festen Ueberzeugung, dass die Hand uns nicht berühren wird, gelingt es selten, nicht mit den Augenwimpern zu zucken und die Augen offen zu halten.

Ein anderer Zweck des Augenblinzelns ist, die aus der Thränendrüse quillende Feuchtigkeit über die Augapfelfläche

*) Vgl. Schröder van der Kolk: Bau und Functionen der Medulla spinalis und oblongata.

gleichmässig zu vertheilen und das Augenfenster, die durchsichtige Hornhaut, fortwährend feucht und rein zu halten, wodurch das deutliche Sehen wesentlich befördert wird. Aus diesem Grunde haben Manche die Gewohnheit zu blinzeln, wenn sie sich anschicken, irgend einen Gegenstand genau anzusehen. Da aber Vorstellungen dem Geiste erscheinen wie sinnlich wahrnehmbare Objecte, so beobachtet man bei solchen Menschen auch ein lebhafteres Blinzeln, wenn ihre Aufmerksamkeit durch psychische Eindrücke angeregt wird. Rasches Augenblinzeln ist deshalb bei Manchen der mimische Ausdruck des Aufmerkens.

b. Die Augenbraumuskeln.

Soll das Auge fest geschlossen werden, so contrahiren sich nicht allein die centralen, sondern auch die peripheren Fasern des Augenschliessmuskels, Fig 5 a a; soll es aber sehr fest geschlossen werden, so wird auch der Augenbraumuskel, Fig. 5 c, in Spannung gesetzt, ein Muskel, der oben als Hülfsmuskel des Augenschliessmuskels bezeichnet wurde, und dessen Thätigkeit sich durch das Erscheinen senkrechter Stirnfalten verräth.*)

Der Augenbraumuskel, Fig. 5 c, welcher von dem Augenschliessmuskel vollständig bedeckt wird, entspringt auf dem Rande der Augenhöhle, in der Nähe der Nasenwurzel, und geht, von hier schräg nach aussen und oben verlaufend, in die Haut der Augenbraue über, wo seine Fasern theilweise mit denen des Augenschliessmuskels verschmelzen. Der Augenbraumuskel zieht den obern Theil des Augenschliessmuskels ab-

*) Henle hat den Augenbraumuskel nicht als einen besondern Muskel, sondern als einen Theil des Augenschliessmuskels beschrieben, da er aber eine selbständige, von der des Augenschliessmuskels unabhängige Bewegung besitzt, da er ferner den Gesichtsausdruck verändert wie kaum ein anderer, und also eine grosse mimische Bedeutung hat, so wird er hier als selbständiger Muskel aufgeführt und behandelt. Charles Bell (Anatomy of Expression) hält den Corrugator für einen Muskel, welcher dem Menschen eigenthümlich sei und den Thieren fehle, doch gewiss mit Unrecht; jeder Hundeliebhaber wird bestätigen, dass die senkrechten Stirnfalten dem hündischen Mienenspiele keineswegs fehlen.

wärts und erleichtert dadurch das Schliessen des Auges; indem dabei die Augenbrauen nicht allein abwärts, sondern auch zusammengezogen werden, wird die Haut zwischen den beiden Augenbrauen in senkrechte Falten gelegt. Fig. 6.

Fest zusammengekniffen werden nun zunächst die Augen bei sehr unangenehmen Gesichtseindrücken, zumal wenn diese sehr plötzlich stattfinden und dadurch ihre Wirkung eine um so intensivere ist. Aber nur selten schliesst man die Augen dauernd bei unangenehmen Gesichtseindrücken, denn da wir durch die Augen in innigster und beständiger Beziehung zu der Aussenwelt stehen, so würden wir durch das Schliessen derselben auf jede Möglichkeit selbständigen Erkennens und Handelns verzichten, und widerstandslos allen Gefahren preisgegeben sein. Wenn man deshalb durch einen intensiven Gesichtseindruck sehr unangenehm erregt wird, z. B. durch ein plötzlich erscheinendes grelles Licht, so schliesst man gewöhnlich nicht die Augen, sondern zieht die Stirnhaut in senkrechte Falten, d. h. sucht instinctmässig durch die Spannung der Augenbraumuskeln das Schliessen der Augen vorzubereiten. In den senkrechten Stirnfalten giebt sich also das Bedürfniss des Augenschliessens zu erkennen, und senkrechte Stirnfalten deuten deshalb zunächst auf eine unangenehme Erregung des Gesichtssinnes.

Aber nicht nur jeder unangenehme Gesichtseindruck, sondern auch jede unangenehme Gemüthsstimmung, jede unangenehme Vorstellung kann senkrechte Stirnfalten hervorrufen. Dies erklärt sich aus dem in der psychologischen Einleitung Gesagten, wo gezeigt wurde, dass durch unangenehme Vorstellungen mimische Muskelbewegungen hervorgerufen werden, welche sich auf imaginäre unangenehme Sinneseindrücke beziehen, und dass diese mimischen Muskelbewegungen am leichtesten an den Augenmuskeln zum Vorschein kommen.

Unangenehme Stimmungen und senkrechte Stirnfalten werden aber nicht allein durch Vorstellungen veranlasst, welche allgemein als unangenehm aufgefasst werden, z. B. durch die Vorstellung einer erduldeten Strafe, einer erlittenen Schmach oder Verhöhnung, sondern irgend ein beliebiges Object des

Handelns oder Denkens kann die Ursache unangenehmer Stimmungen werden, und zwar dann, wenn ein solches Object der Absicht des Menschen nicht so leicht accomodirt werden kann wie er wünscht, wenn eine Absicht nicht ausgeführt, wenn ein Ziel nicht erreicht werden kann, weil Schwierigkeiten sich in den Weg stellen, welche überwunden werden müssen. Deshalb runzeln wir z. B. die Stirn, wenn wir uns vergebens anstrengen, einen engen Stiefel anzuziehen, oder eine festgeklemmte Thür aufzureissen; ebenso wenn wir irgend etwas genau zu hören oder zu sehen suchen und dabei gestört werden; so erklärt es sich ferner, weshalb Menschen, welche stottern oder eine schwere Zunge haben, die Stirn runzeln, wenn ihr angeborner Fehler sie behindert, ihre Gedanken fliessend auszusprechen; aus demselben Grunde endlich ziehen wir auch die Stirn in senkrechte Falten, wenn wir mit Eifer über etwas nachdenken und dabei auf Schwierigkeiten stossen, wenn wir z. B. bemüht sind, uns auf einen Namen oder auf eine Begebenheit zu besinnen, überhaupt aber wenn wir uns vergeblich anstrengen, über etwas ins Klare zu kommen, aus verwirrten und widerstreitenden Vorstellungen zu richtigem Verständniss und logischen Schlüssen zu gelangen.

Wie bemerkt, kann irgend ein beliebiges Object des Handelns oder Denkens die Ursache unangenehmer Stimmungen werden. Die Entstehung und ebenso die Dauer derselben hängt jedoch nicht sowohl von der Natur der Ursachen ab, als vielmehr von der Individualität des Betroffenen, von der angeborenen Disposition, vermöge welcher einige Menschen leichter und dauernder unangenehm gestimmt werden als andere, vermöge welcher sie besonders leicht zur Ungeduld, zum Aerger und Zorn gereizt werden.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass senkrechte Stirnfalten im allgemeinen der mimische Ausdruck der Verstimmung sind. Fig. 6.

Physiognomisches: Wenn sich in einem Gesichte die senkrechten Stirnfalten ausgeprägt haben, so lassen sie erkennen, dass der Mensch häufig und andauernd verstimmt gewesen ist. Die Ursachen der Verstimmung können aber einestheils äusser-

liche, anderntheils innerliche sein, und man findet deshalb die senkrechten Stirnfalten 1. bei Menschen, welche von Widerwärtigkeiten und Unglück heimgesucht worden sind oder an schmerzhaften Krankheiten leiden.

Bekanntlich machen dieselben Ereignisse einen verschiedenen Eindruck auf verschiedene Menschen, und der Grad der Verstimmung hängt nicht sowohl von der Art des Erlebten, als vielmehr von der Reizbarkeit des erlebenden Individuums ab. Die senkrechten Stirnfalten sieht man deshalb vorzugsweise entwickelt 2. bei leicht verstimmten, verdriesslichen, zornmüthigen Menschen.

Endlich findet man diese Falten 3. auch ausgeprägt bei eifrigen Denkern, bei Menschen, deren Gedankenthätigkeit eine angestrengte aber unbefriedigte zu sein pflegt.

Darwin erklärt die Bedeutung der senkrechten Stirnfalten S. 228 folgendermassen: „Die früheste Ausdrucksform ist die während des Actes des Schreiens und sie wird bei Kindern durch jede ängstigende oder unangenehme Empfindung oder Gemüthsbewegung erregt. In solchen Zeiten werden die Muskeln rings um das Auge heftig zusammengezogen, und dies erklärt, wie ich glaube, in hohem Masse den Act des Stirnrunzelns während der übrigen Zeit des Lebens.“ Und ferner S. 229: „Da kleine Kinder zahllose Generationen hindurch der Gewohnheit, beim Anfange jedes Anfalls von Weinen oder Schreien die Augenbrauen zusammenzuziehen, gefolgt sind, so ist dieselbe mit dem langsam eintretenden Gefühle von etwas Aengstigendem oder Unangenehmen fest associirt worden. Sie ist daher leicht geneigt, unter ähnlichen Umständen auch während des reifen Alters fortgesetzt zu werden, obschon sie dann niemals zu einem Weineanfall weiterentwickelt wird.“ Dagegen heisst es dann S. 226. „Bei Wilden oder andern Menschen, deren Kopf unbedeckt getragen wird, werden die Augenbrauen beständig gesenkt und zusammengezogen, um als Schirm gegen das zu starke Licht zu dienen“, und mit dieser Beobachtung liefert Darwin selbst einen willkommenen Beweis für die Richtigkeit meiner Erklärungsweise: dass

nämlich senkrechte Stirnfalten hervorgerufen werden durch unangenehme Gesichtseindrücke.

c. **Resumé der mimischen Bewegungen, welche sich auf das Schliessen der Augen beziehen.**

Rasches Augenblinzeln ist bei Manchen ein Zeichen des Aufmerkens. Senkrechte Stirnfalten sind im allgemeinen der mimische Ausdruck der Verstimmung und sie werden hervorgerufen 1. durch Leiden, 2. durch Zorn, 3. durch angestrengtes Nachdenken.

d. **Mimische Combinationen.**

Modificirt wird die mimische Bedeutung der senkrechten Stirnfalten durch den Blick, d. h. durch die Bewegung der Augapfelmuskeln.

Ist der Blick matt, während die Stirn in senkrechte Falten gelegt ist, so darf man annehmen, dass der Mensch unangenehmen Verhältnissen oder Vorstellungen gegenüber sich leidend verhält, dass er nicht gegen sie ankämpft; ist dagegen bei senkrechten Stirnfalten der Blick fest und feurig, so darf man annehmen, dass der Mensch zornig ist, dass er gegen die materiellen oder psychischen Ursachen seiner Verstimmung energisch reagirt.

Den Ausdruck des wüthenden Zorns hat F. Rude auf seinem, an dem Arc de triomphe in Paris angebrachten Hautrelief, die Marseillaise, sehr drastisch dargestellt. Fig. 7 ist die Copie einer Photographie. In dem weit aufgerissenen Munde macht sich nur die Bewegung des heftigen Schreiens geltend.

Der mimische Ausdruck angestrengter Denkthätigkeit ist dem Ausdrucke des Zornes ähnlich. Der Blick ist aufmerksam, gespannt, lebhaft, während zugleich die Stirn senkrecht gefaltet ist. — Erscheint bei senkrechten Stirnfalten der versteckte Blick, Fig. 8, so darf man schliessen, dass das Object der Aufmerksamkeit den Menschen mit Zorn und zugleich mit Misstrauen erfüllt, dass er auf den günstigen Moment sinnt oder lauert, um der Ursache seines Zorns feindselig entgegenzutreten.

B. Das Oeffnen der Augen.

a. Die Augendeckelheber.

Im vorstehenden Abschnitte wurde bereits erwähnt, dass durch den Augendeckelheber das obere Augenlid, der Augendeckel, in die Höhe gezogen, das Auge geöffnet wird. Es entspringt dieser Muskel in der Tiefe der Augenhöhle, läuft unmittelbar unter dem Dache derselben nach vorn, und setzt sich (bedeckt von dem Augenschliessmuskel) breit und fächerförmig an den Knorpel des oberen Augenlides. Fig. 5 d.*)

Richtig und schön nennt Shakespeare die oberen Augenlider: der „Augen Vorhang". Wenn man vom Schlafe erwacht, so besteht der erste Act der wieder beginnenden Willensthätigkeit darin, der „Augen Vorhang" aufzuziehen. Licht fluthet dann wieder durch die geöffneten Thore des Geistes, die Schatten des Schlummers entweichen, und von neuem beginnt das wogende Spiel der Gedanken.

So lange der Mensch wach ist, bleibt der Augendeckelheber thätig, und hält durch seine Spannung der „Augen Vorhang" so weit geöffnet, dass der grösste Theil des Augenfensters, der Hornhaut, offen liegt.

Wird aber das Auge durch einen plötzlichen Lichtreiz getroffen, so werden die Augendeckel sofort in die Höhe gezogen. Indem dadurch die Hornhaut in ihrem ganzen Umfange freigelegt und das Auge in die Lage gebracht wird, alle Gesichts-

---

*) „Ausser diesem Muskel (dem Augendeckelheber) befinden sich bei den Raubthieren (Tiger, Löwen etc.) 3 Muskeln an dem Augenlide, welche, indem sie das Augenlid rückwärts ziehen, den eigenthümlich starren Blick hervorbringen. Bei Schafen besteht der Augendeckelheber nur aus einigen dünnen Muskelfasern. Das Pferd besitzt einen Muskel, um das untere Augenlid abwärts zu ziehen, und einen anderen, welcher am Ohr entspringt und sich an den äusseren Augenwinkel setzt; indem durch diesen Muskel der äussere Augenwinkel nach hinten gezogen wird, ist das Thier in den Stand gesetzt, leichter rückwärts zu blicken, dahin, wo seine Vertheidigungswaffen, die Hufe, sich befinden." (Ch. Bell, Anatomy of Expression S. 92.)

eindrücke vollständig aufzunehmen, setzt sich der Mensch in den Stand, die Ursachen seiner Sinneserregung schnell und deutlich zu erkennen.

Da nun dem Geiste Vorstellungen erscheinen wie sinnlich wahrnehmbare Objecte, so werden die Augendeckel auch in die Höhe gezogen, wenn durch irgend eine Vorstellung die Aufmerksamkeit plötzlich erregt wird. (Wie in der psychologischen Einleitung gezeigt wurde, wirkt eine Vorstellung um so heftiger, je plötzlicher sie auftritt und je ausgeprägter — nach allgemeiner oder individueller Auffassung — der angenehme oder unangenehme Charakter derselben ist.) Diesen Zustand plötzlich erregter Aufmerksamkeit nennt man Ueberraschung, und das plötzliche Heben der Augendeckel ist deshalb der mimische Ausdruck der Ueberraschung.

Je anhaltender die Aufmerksamkeit ist, desto dauernder bleiben auch die Augendeckel gehoben. Der mimische Ausdruck anhaltender Aufmerksamkeit giebt zu erkennen, dass ein Mensch mit Begierde die auf ihn einwirkenden Eindrücke entgegennimmt.

Physiognomisches: Je häufiger sich der mimische Ausdruck dauernder Aufmerksamkeit in einem Gesichte wiederholt, je häufiger der Augendeckelheber in dauernder Spannung gehalten wird, desto bedeutender wird auch allmälich die physiognomische Spannung dieses Muskels. Der ungewöhnlich hochstehende Augendeckel lässt alsdann das runde Augenfenster, die Hornhaut, in ihrem ganzen Umfange erkennen, oder es ist doch wenigstens nur ein sehr kleiner Theil von dem oberen Augendeckel bedeckt. Ein solches Auge nennt das Volk ein „offenes Auge", und dem entsprechend ist die physiognomische Bedeutung des offenen Auges ein „offener Sinn", d. h. ein für alle Eindrücke empfänglicher, aufgeweckter Geist.

Im Zustande der Schläfrigkeit, d. h. geistiger Ermüdung oder körperlicher Ermattung erschlafft die Spannung der Augendeckelheber. In Folge dessen senkt sich das obere Augenlid und bedeckt einen ungewöhnlich bedeutenden Theil der Hornhaut. Fig. 10.

Wenn aber ohne körperliche Ursachen bei einem Menschen die Augendeckel schlaff gesenkt bleiben, während sinnliche oder psychische Erregungsmomente auf ihn einwirken, so haben die Augen den mimischen Ausdruck der Indifferenz; sie lassen dann erkennen, dass der Mensch theilnahmlos und gleichgültig ist, dass die empfangenen Eindrücke nicht im Stande sind, seine Aufmerksamkeit zu wecken oder zu fesseln.

Physiognomisches: Die physiognomische Bedeutung der schläfrig gesenkten Augendeckel ist der Bedeutung der gehobenen entgegengesetzt. Gleichgültige, theilnahmlose, indolente Menschen sind daran kenntlich, dass ein verhältnissmässig bedeutender Theil der Hornhaut vom obern Augendeckel bedeckt ist.

b. Die Stirnmuskeln.

Die Stirnmuskeln sind zwei platte, breite Muskeln, welche auf der Höhe der Stirn entspringen und sich an dem oberen Rande der Augenschliessmuskeln festsetzen. Fig. 5 e e. Durch den Stirnmuskel wird der obere Theil des Augenschliessmuskels aufwärts gezogen, durch ihn wird das Schliessen des Auges erschwert, dagegen das Oeffnen und Offenhalten desselben befördert, und mit Recht wurde darum der Stirnmuskel als Hülfsmuskel des Augendeckelhebers bezeichnet.*)

*) Die Stirnmuskeln fehlen den Thieren, sie haben an ihrer Stelle nur einzelne Muskelfasern, welche aber nicht, wie bei dem Menschen, mit dem obern Rande des Augenschliessmuskels verwoben sind, sondern sich direct zu dem obern Augenlide begeben (vergl. Bell: Anatomy of Expression).

Während die Umgebung des Auges bei den Thieren weniger reichlich mit Muskeln ausgestattet ist als beim Menschen, sind dagegen die Ohren, welche bei diesem fast unbeweglich sind, bei vielen Thieren mit einem reichen Muskelapparate versehen, so dass für das Mienenspiel derselben die Ohren eine mindestens ebenso grosse Bedeutung haben wie die Augen. Was die hängenden Augendeckel beim Menschen, das bedeuten die hängenden Ohren beim Pferde, und wie die unstät auf- und niedergehenden Ohren des Pferdes dem scheuen Blicke des Menschen, so entsprechen die fest aufgerichteten Ohren des Pferdes dem festen Blicke des Menschen.

Die Thätigkeit und Spannung der Stirnmuskeln giebt sich im Gesichte durch horizontale Stirnfalten und hochgezogene Augenbrauen zu erkennen. Fig. 11.

Wie eben gezeigt, werden die Augendeckel plötzlich in die Höhe gezogen im Zustande der Ueberraschung. Bei sehr heftiger Ueberraschung aber sucht man sie möglichst rasch und hoch zu heben, und dies geschieht, indem die Thätigkeit des Augendeckelhebers unterstützt wird durch die seines Hülfsmuskels, des Stirnmuskels. Wenn also nicht nur die Augendeckel, sondern auch zugleich die Augenbrauen und die Stirnhaut plötzlich in die Höhe gezogen werden, so hat das Gesicht den Ausdruck sehr heftiger Ueberraschung oder Verwunderung. Fig. 11.

Dauernd gehobene Augendeckel sind der mimische Ausdruck anhaltender Aufmerksamkeit. Wenn diese aber zugleich eine sehr angestrengte ist (sei es dass sie auf Gegenstände, sei es dass sie auf Vorstellungen gerichtet ist), so wird die Spannung des Augendeckelhebers unterstützt und erleichtert durch die seines Hülfsmuskels, des Stirnmuskels. Durch dauernd gehobene Augenbrauen und horizontale Stirnfalten bekommt deshalb das Gesicht den mimischen Ausdruck sehr angestrengter und anhaltender Aufmerksamkeit. Fig. 11.

Je träger und schlaffer die Thätigkeit der Augendeckelheber ist, desto mehr macht sich das Bedürfniss geltend, beim Oeffnen und Offenhalten der Augen die Unterstützung der Stirnmuskeln zu Hülfe zu nehmen. Wie schon erwähnt, sind die Augendeckel gesenkt im Zustande der Ermüdung. Wenn nun in solchen Momenten die Aufmerksamkeit durch sinnliche oder psychische Eindrücke erregt wird, so werden die Augendeckel nur mühsam und unvollständig gehoben, zugleich aber, durch Spannung der Stirnmuskeln, die Augenbrauen in die Höhe gezogen und die Stirnhaut in horizontale Falten gelegt. Fig. 12. (Dass hierbei die Thätigkeit des Augendeckelhebers weniger zur Geltung kommt als die seines Hülfsmuskels, könnte auffallend erscheinen, erklärt sich aber dadurch, dass der Stirnmuskel grösser und kräftiger ist als der Augendeckelheber, welcher nicht lange über das gewöhnliche Mass hinaus gespannt

gehalten werden kann ohne zu ermüden.) Diesem Gesichtsausdrucke ganz ähnlich ist der sehr indolenter, geistesträger Menschen, wenn sie ihre Aufmerksamkeit auf Gegenstände oder Vorstellungen zu fixiren suchen. Wie oben bemerkt wurde, sind bei ihnen für gewöhnlich die Augendeckel schlaff gesenkt wie bei körperlich oder geistig Ermüdeten. Wenn nun durch sinnliche oder psychische Eindrücke ihre Aufmerksamkeit geweckt oder gefesselt wird, und wenn sie in Folge dessen veranlasst werden, die Augendeckel zu heben und die Augen aufzusperren, so ziehen sie zugleich die Augenbrauen und die Stirnhaut in die Höhe d. h. sie erleichtern und unterstützen die träge und unvollständige Spannung der Augendeckelheber durch die Thätigkeit der Stirnmuskeln.

Physiognomisches: Horizontale Stirnfalten mit hochgezogenen Augenbrauen findet man physiognomisch ausgebildet:

1. bei Menschen, welche gern erstaunen, d. h. bei Neugierigen, bei Menschen, welche immer begierig sind, Neues, Ueberraschendes zu hören, und schon in der Erwartung etwas Interessantes zu erfahren, fragend und horchend umherspähen.

2. bei Menschen, welche ihre Geistesthätigkeit mit einer gewissen Anstrengung auf bestimmte Objecte anhaltend zu fixiren pflegen.

Wenn das Gesicht beständig den Ausdruck mühsam aufmerkender Schlaftrunkenen hat, d. h. wenn man horizontale Stirnfalten zusammenfindet mit träg blickenden Augen und schläfrig gesenkten Augendeckeln, so darf man auf geistige Beschränktheit schliessen. Da bornirte Menschen häufig die ganze Energie ihres schwerfälligen Verstandes zusammennehmen müssen, um sich in den gewöhnlichen Verhältnissen und Vorkommnissen des Lebens zurecht zu finden, und deshalb oft die Miene angestrengter Aufmerksamkeit machen, so werden die horizontalen Stirnfalten bei ihnen leicht physiognomisch.

c. Resumé der mimischen Bewegungen, welche sich auf das Oeffnen der Augen beziehen.

Müde, gesenkte Augendeckel geben körperliche Ermattung oder geistige Indifferenz zu erkennen. Gehobene Augendeckel,

weit geöffnete Augen sind der mimische Ausdruck der Ueberraschung oder auch gespannter Aufmerksamkeit.

Kommen dazu emporgezogene Augenbrauen und horizontale Stirnfalten, so haben die Augen den mimischen Ausdruck sehr heftiger Ueberraschung oder sehr angestrengter Aufmerksamkeit.

d. Mimische Combinationen.

Alle mit früher abgehandelten mimischen Ausdrucksweisen möglichen Combinationen einzeln anzuführen, würde eine ebenso überflüssige wie mühevolle Arbeit sein. Es werden deshalb von nun an nach jedem Abschnitte immer nur diejenigen mimischen Combinationen berücksichtigt, durch welche besonders frappante Modificationen des Gesichtsausdruckes hervorgerufen werden.

Erscheint auf der Stirn der Ausdruck sehr heftiger Ueberraschung zugleich mit dem sehr unangenehmer, peinlicher Stimmung, d. h. tiefe horizontale zugleich mit tiefen senkrechten Stirnfalten, während die Augenbrauen hoch emporgezogen sind, so hat das Gesicht den mimischen Ausdruck des Schreckens. Fig. 13. Auf der bekannten Statue des Laokoon tritt dieser Ausdruck besonders deutlich hervor. Fig. 14.

Durch die gleichzeitige Wirkung der Augenbraumuskeln und der Stirnmuskeln bilden sich auf der Stirn eigenthümliche hufeisenförmige Falten, die man besonders stark bei Irren beobachten kann, welche von gewissen Wahnvorstellungen verfolgt werden. In dieser Beziehung heisst es bei Darwin S. 186: „Dr. Crichton Browne widmete auf meine Bitte dieser Ausdrucksform bei den zahlreichen in der West-Riding Irrenanstalt unter seiner Behandlung stehenden Patienten eingehende Aufmerksamkeit. Er theilt mir mit, dass die Grammuskeln (so nennt Darwin die Augenbraumuskeln nebst Stirnmuskeln) bei Fällen von Melancholie und speziell von Hypochondrie in energischer Thätigkeit gesehen werden können; und die von ihrer fortwährenden Zusammenziehung abhängigen, bleibend vorhandenen Linien oder Furchen sind für die Physiognomie

der zu diesen beiden Klassen gehörenden Geisteskranken charakteristisch. Einer dieser Fälle betraf eine 51 Jahre alte Wittwe, welche sich einbildete, alle ihre Eingeweide verloren und in Folge dessen einen ganz leeren Körper zu haben. Die Grammuskeln waren permanent zusammengezogen und dieser Zustand hielt Monate lang an; dann wurde sie hergestellt und ihr Gesicht nahm nun seinen natürlichen Ausdruck wieder an."

3.

Anhang.

Der veränderliche Glanz des Augapfels.

Da der Glanz des Auges nicht durch Muskelthätigkeit hervorgerufen und modificirt wird, so gehören, streng genommen, die nachfolgenden Erörterungen nicht zu den Untersuchungen über die mimischen Bewegungen der Gesichtsmuskeln. Da aber diese so häufig von Veränderungen im Glanze des Auges begleitet werden, da dieselben Ursachen, welche den mimischen Ausdruck des Gesichtes bedingen, auch den unmittelbarsten Einfluss auf den Glanz der Augen haben, so ist das hierauf Bezügliche hier zusammengestellt, als Nachtrag zu dem Kapitel über die Augen.

Der Glanz der Augen hängt ab: A. von der grösseren oder geringeren Menge der Thränenfeuchtigkeit, B. von der grösseren oder geringeren Spannung der häutigen Augapfelkapsel und C. von der Farbe der Iris.

A. Die Thränen.

Um die Entstehung und Bedeutung der Thränen zu erklären, begnügt man sich gewöhnlich damit, zu sagen, dass traurige Vorstellungen auf die Thränendrüsen einwirken, ähnlich wie Geschmacksvorstellungen auf die Speicheldrüsen, oder wie die lebhafte Vorstellung von dem saugenden Kinde auf die

Milchdrüsen der säugenden Mutter. Allein eine solche Erklärung scheint schon deshalb ungenügend, weil bekanntlich Thränen nicht allein durch traurige, sondern auch durch sehr freudige Vorstellungen verursacht werden können. Dann aber ist auch bei allen jenen Vorgängen ein Zusammenhang nachweisbar, welcher beim Weinen nicht stattfindet. Geschmacksvorstellungen entstehen aus Geschmackseindrücken, d. h. aus Erregungen der Geschmacksnerven, Vorstellungen vom Säugen aus Erregungen der Milchdrüsennerven, und wenn durch die entsprechenden Vorstellungen Speichel- oder Milchabsonderung hervorgerufen wird, so scheinen sie auf demselben Wege zurückzuwirken, auf welchem sie entstanden waren. Niemand aber wird behaupten wollen, dass die traurigen Vorstellungen aus Erregungen der Thränendrüsennerven entstehen. Das Weinen muss deshalb auf andere Weise erklärt werden als jene Vorgänge.

Bekanntlich fangen die Augen an zu thränen, sobald durch beizenden Rauch, unsanfte Berührung etc. die sogenannte Bindehaut (Conjunctiva), die äussere Bedeckung des Augapfels gereizt wird. Die Nerven dieser Bindehaut gehören zum N. trigeminus (vgl. S. 57); da aber Zweige desselben auch zur Thränendrüse verlaufen, so ist es wahrscheinlich, dass die Reizung der Bindehaut den Drüsennerven mitgetheilt, und dadurch eine vermehrte Absonderung der Thränendrüsen eingeleitet wird. Die Secretion der Thränendrüsen wird also durch Reizung des N. trigeminus gesteigert, ebenso wie die der Milchdrüsen durch Reizung der Brustwarze (beim Säugen). Die eigenthümliche Erscheinung, dass durch eine Reizung des N. trigeminus, der Geschmacksnerven und der empfindenden Brustwarzennerven eine Erschlaffung der zu ihnen in Beziehung stehenden Gefässnerven (d. h. eine Erschlaffung der Gefässwandungen und dadurch eine vermehrte Ausschwitzung der wässerigen Bestandtheile des Blutes) veranlasst wird, ist noch nicht genügend aufgeklärt. Hier genügt es, die Thatsache zu constatiren.

Die Wirkung äusserer Einflüsse auf die Thränendrüsen giebt uns ein Mittel an die Hand, um die Wirkung geistiger Einflüsse auf diese Organe zu erklären.

Wie gesagt, können Thränen durch jede heftige Seelenerregung verursacht werden, ebensowohl durch freudige wie durch traurige Vorstellungen. Hierbei, wie bei Reizungszuständen der Bindehaut, scheint die letzte Ursache der vermehrten Thränenabsonderung in einer Reizung des N. trigeminus gesucht werden zu müssen. Diese wird aber wahrscheinlich dadurch veranlasst, dass heftige Erregungen des Geistesorgans sich auf den N. trigeminus und seine Zweige fortpflanzen. Der N. trigeminus entspringt, wie die Nerven der Gesichts- und Augenmuskeln, in nächster Nachbarschaft des Geistesorgans, und wie deshalb durch heftige Geisteserregungen Zuckungen der Gesichts- und Augapfelmuskeln hervorgerufen werden, ebenso wird durch heftige Gemüthsbewegungen eine Reizung des N. trigeminus, und in Folge dessen eine Vermehrung der Thränenfeuchtigkeit bewirkt.

Darwin will die Entstehung der Thränen S. 177 folgendermassen erklären: „Das Weinen ist wahrscheinlich das Resultat irgend einer derartigen Kette von Ereignissen wie den folgenden. Wenn Kinder Nahrung verlangen oder in irgendwelcher Weise leiden, so schreien sie laut auf gleich den Jungen der meisten andern Thiere, zum Theil als ein Rufen nach ihren Eltern um Hülfe, zum Theil in Folge davon, dass jede grosse Anstrengung erleichternd wirkt. Lang anhaltendes Schreien führt unvermeidlich zur Ueberfüllung der Blutgefässe des Auges und dies wird zuerst bewussterweise und endlich gewohnheitsgemäss zur Zusammenziehung der Muskeln rings um das Auge geführt haben, um dasselbe zu schützen. In derselben Zeit wird der krampfhafte Druck auf die Oberfläche des Auges und die Ausdehnung der Gefässe innerhalb derselben, ohne mit Nothwendigkeit irgend eine bewusste Empfindung herbeizuführen, durch Reflexthätigkeit die Thränendrüsen afficirt haben.“ Ebenso S. 370: „Das Vergiessen von Thränen scheint durch Reflexthätigkeit in Folge der krampfhaften Zusammenziehung der Augenlider, vielleicht in Verbindung mit einer Ueberfüllung der Augen mit Blut während des Actes des Schreiens entstanden zu sein.“

Diese Erklärungsweise wird später, in dem Kapitel über

„die Bewegungen der Gesichtsmuskeln beim Lachen und Weinen“, noch genauer erörtert werden.

Die Thränendrüsen liegen an der äusseren Seite jedes Augapfels im Innern der Augenhöhle. Eine geringe Menge Feuchtigkeit, welche beständig aus ihnen hervorquillt und mit Hülfe des Augenblinzelns über die vordere Fläche des Augapfels vertheilt wird, dient dazu, das Augenfenster, die durchsichtige Hornhaut, fortwährend feucht und rein zu halten. Beim Weinen wird aber die Secretion der Thränendrüsen derart gesteigert, dass die im Uebermass zuströmende Thränenfeuchtigkeit nicht mehr auf dem gewöhnlichen Wege, d. h. durch den Nasencanal in die Nasenhöhle abfliessen kann, und über das untere Augenlid die Wange hinabrinnt.

Das überquellende Auge des Weinenden hat einen eigenthümlichen verschwommenen Glanz, welcher Jedem bekannt ist.

Physiognomisches: Wenn bei einem Menschen die Thränen sehr lose sitzen, wenn häufig durch Gemüthsbewegungen eine vermehrte Secretion der Thränendrüsen hervorgerufen wird, so bleibt die Thätigkeit derselben auch für gewöhnlich und ohne besondere Veranlassung eine abnorm gesteigerte, und in Folge dessen erscheinen dann die Augen eigenthümlich feucht und glänzend. Solche feuchtglänzende Augen sieht man deshalb vorzugsweise bei rührseligen, enthusiastischen Menschen, überhaupt aber bei allen leicht erregbaren, leidenschaftlichen Naturen, bei sogenannten Gemüthsmenschen, während man dagegen bei kalten Naturen, bei sogenannten Verstandesmenschen einen mehr trockenen Glanz der Augen beobachtet. Da beim weiblichen Geschlechte das Gemüthsleben vorzuherrschen pflegt, so haben Frauen in der Regel feuchtere Augen als Männer.

Das Weinen geschieht meistentheils unwillkührlich, und, wie schon bemerkt, können Thränen durch alle heftigen Gemüthsbewegungen hervorgerufen werden, nicht allein durch traurige, sondern auch durch freudige.*) Offenbar steht aber

*) Beispiele davon finden sich bei Darwin S. 211.

auch die Thränenabsonderung bis zu einem gewissen Grade unter dem Einflusse des Willens. Man kann sie nicht nur gewaltsam zurückhalten, sondern auch absichtlich hervorrufen, und es giebt Thränenvirtuosen, welche jederzeit die Schleusen ihrer Thränen beliebig zu öffnen vermögen. Eine solche Fertigkeit erfordert allerdings, wie alle menschlichen Fertigkeiten, Uebung. Die Frauen, welche ihre Thränen, als Vertheidigungs- wie als Angriffswaffe, sehr erfolgreich zu benutzen wissen, erlangen darin oft eine bewunderungswürdige Geschicklichkeit; die Männer dagegen, welche sich gewöhnt haben, das Weinen als ein Zeichen unmännlicher Schwäche zu verdammen und zu unterdrücken, verlernen so sehr den Gebrauch der Thränen, dass sie oft nicht weinen können, wenn sie auch möchten. Die Helden der Iliade — Achill, Ajax, Odysseus, Menelaos schämten sich der Thränen nicht; gleich den Kindern weinten sie, wenn sie traurig waren, wie sie lachten, wenn sie vergnügt waren. Menelaos, als er das Geschick des Agamemnon erfährt, spricht:

„Und es brach mein armes Herz vor Betrübniss,
Weinend sass ich im Sand und jammerte; aber mein Geist war
Müd' im Leben zu sein und das Licht der Sonne zu schauen.
Als nun lang ich geweint und jammervoll mich gewunden etc.

Wie bei uns das Weinen aus der Mode, so ist das Lachen und Lächeln in die Mode gekommen, und ebenso seltsam wie es uns scheinen mag, wenn wir von weinenden Helden des classischen Alterthums lesen, würde es diesen erscheinen, wenn sie über den Styx zurückkehren dürften und sähen die ewig lächelnden Gesichter einer heutigen Réunion du beau monde.

Warum aber, so wird man fragen, suchen wir durch Willenseinfluss das Fliessen der Thränen zu unterhalten und zu befördern, wenn Schmerzen oder Kummer den Geist überwältigen? Die Antwort liegt in der Erfahrung, dass peinliche Geisteszustände an Intensität verlieren, sobald die Thränen anfangen zu rinnen. Wenn man bis jetzt auch noch nicht physiologisch genügend erklären kann, auf welche Weise die Thränendrüsen zu Abzugscanälen heftiger Erregungen des Seelenorgans werden, so steht doch die Thatsache unzweifelhaft fest, dass

quälende Trauer durch Weinen gelindert wird. Wie peinigend ist der Zustand, wenn ein Mensch das Bedürfniss fühlt, Thränen zu vergiessen und durch Umstände gezwungen ist, sie mit Gewalt zurückzuhalten, wie wohlthuend, wenn das trockene Auge der Verzweiflung nass wird! Plötzliche Schicksalsschläge, z. B. der Verlust eines geliebten Wesens, können einen so erschütternden Eindruck machen, dass dadurch zeitweise alle Geistesfunctionen gleichsam gelähmt werden, und der Betroffene nicht mehr im Stande ist, den Umfang seines Unglücks zu fassen. In solchem Zustande fliessen keine Thränen. Wer jemals einen Menschen gesehen hat, der mit thränenlosem Auge vor einem grossen Unglücke stand, weiss, wie beängstigend ein solcher Anblick ist. Und mit Recht ist er beängstigend, denn die momentane Betäubung kann in vollständige Geisteszerrüttung übergehen. Wenn aber der Unglückliche wieder weinen kann, wenn in seinen Thränen der Schmerz „sich löst", und die Ueberreizung seines Geistes einen Ausweg findet, so ist er gerettet. Die erlösende Wohlthat der Thränen schildert Shakespeare (Othello 5. 2) in den Worten:

> „Gebeugtes Auge, ungewohnt des Weinens
> Nun Thränen träuft, schnell wie Arabiens Bäume
> Ihr heilsam Harz."

Somit sind die Thränen, wenn man so sagen darf, Sicherheitsventile für übermässige Erregungen des Geistesorgans. In solchen Zuständen scheint das Gehirn gleichsam überladen wie ein elektrischer Apparat, und es entladet sich durch seine Wirkung auf die Thränendrüsen.

Dass zum Weinen schon ein höherer Grad geistiger Thätigkeit erforderlich ist, geht daraus hervor, dass Thiere nicht weinen*), dass Cretinen, bei denen das Seelenleben bekanntlich auf einer sehr niedrigen Stufe stehen bleibt, keine Thränen vergiessen**), und dass bei Kindern während ihrer ersten Lebens-

---

*) Ueber das angebliche Weinen der Elephanten vergl. Darwin S. 168.

**) Vergl. Maffey und Rösch: Ueber den Cretinismus.

monate die Augen kaum nass werden*), wenn sie auch, von Schmerzen oder Hunger gequält, noch so heftig schreien und schluchzen.**)

Der Glanz des Augapfels hängt aber nicht allein von der grösseren oder geringeren Menge der Thränenfeuchtigkeit ab, sondern auch

B. Von der grösseren oder geringeren Spannung der häutigen Kapsel des Augapfels.

Der Augapfel ist anzusehen als eine mit verschiedenartigen Flüssigkeiten gefüllte Kugel, deren Kapsel durch mehrere Häute gebildet wird. Der Grad der Spannung dieser häutigen Augapfelkapsel ist um so bedeutender, und das Auge erscheint um so glänzender, je stärker einerseits der volle Inhalt auf die äussere Hülle drückt, und je kräftiger anderseits das Gewebe derselben diesem Drucke widersteht. Der Augapfel ist aber um so vollsaftiger und seine häutige Kapsel um so straffer und unnachgiebiger, je gesunder, kräftiger und vollsaftiger der ganze Organismus ist.

Physiognomisches: Besonders strahlend sind deshalb die Augen im jugendlichen Alter, wenn der menschliche Organismus aufblüht in üppigster Lebenskraft.

Je mehr aber durch Säfteverluste, durch Krankheiten oder Auschweifungen der Körper geschwächt ist, desto schlaffer wird die Spannung der Augapfelkapsel, desto matter der Glanz der Augen. Wie sehr nach bedeutenden Säfteverlusten der Glanz der Augen abnimmt, sieht man z. B. bei Frauen, welche übermässig lange ihr Kind gesäugt haben, am auffallendsten aber bei Cholerakranken. Diese werden durch enorme Säfteverluste

---

*) Vergl. darüber Darwin S. 154 und 155.

**) Die Reflexerscheinungen des Schreiens und Schluchzens werden später erörtert werden.

rasch so bis aufs äusserste erschöpft, dass ihre matten glanzlosen Augen kaum von denen eines Todten zu unterscheiden sind.

Mit dem Tode hört die Spannung der Augapfelhülle auf, die Hornhaut sinkt ein, und der Glanz des Auges ist gänzlich erloschen. Die Augen des Todten nennt man deshalb „gebrochen“.

Von den Krankheiten sind es hauptsächlich die Verdauungskrankheiten, welche am leichtesten den Glanz der Augen verändern. Bekanntlich besteht eine innige Sympathie zwischen dem Gehirn und dem Magen. Anhaltender Kummer stört die Verdauung, heftiger Schreck verursacht bei schwächlichen Personen Uebelkeit, selbst Erbrechen, und das Entsetzen, welches den feigen Soldaten in der Schlacht ergreift, entladet sich oft in profusen Durchfällen. Umgekehrt aber wirken auch Verdauungskrankheiten zurück auf das Gehirn und durch dieses auf den Glanz der Augen. Das gebrochene Auge des Brechenden giebt den augenscheinlichsten Beweis, wie sehr der Glanz des Auges durch Magenleiden verändert wird. Unter den Verdauungskrankheiten ist es hauptsächlich der chronische Magenkatarrh, welcher die Augen am auffallendsten matt und glanzlos macht, und der krankhafte Ausdruck derselben wird noch verstärkt wenn, wie es bei längerer Dauer des Leidens zu geschehen pflegt, bläuliche Schatten auf den unteren Augenlidern erscheinen.

Physiognomisches: Matt glänzende Augen deuten auf Ausschweifungen oder Krankheiten, am häufigsten auf Verdauungskrankheiten.

Durch Krankheitszustände kann der Glanz der Augen aber nicht allein vermindert, sondern auch erhöht werden und zwar hauptsächlich durch die fieberhaften. Das Herz pocht dann rascher, der Kreislauf ist beschleunigt und die Augäpfel werden, in Folge verstärkten Blutandrangs, voller, gespannter und glänzender; zugleich ist aber meistentheils auch die Geistesthätigkeit eine abnorm gesteigerte (Fieberphantasien) und durch beide

Ursachen bekommen die Augen der Fieberkranken einen so unnatürlichen Glanz, dass man sie brennend nennt.

Aehnlich wie das Fieber wirkt auf den Organismus der zu reichliche Genuss von Spirituosen, denn Herz- und Geistesthätigkeit werden dadurch ebenfalls abnorm gesteigert. Doch nur im ersten Stadium der Trunkenheit ist der Glanz der Augen erhöht, später folgt der unnatürlichen Aufregung ein Stadium der Abspannung, und dem entsprechend werden dann die Augen so glanzlos, dass man sie gläsern nennt.

Physiognomisches: *Wird bei einem Menschen der aufregende Genuss der Spirituosen zur Gewohnheit, so erweitern sich allmälich durch den häufig wiederkehrenden Blutandrang die Gefässe des Auges. Die weisse Haut bekommt alsdann eine trübe, schmutzige Färbung und ist von zahlreichen, strotzenden Blutgefässen durchzogen. Alte Säufer erkennt man deshalb nicht nur an ihren rothen Nasen, sondern auch an ihren rothen Augen.*

Dabei darf aber nicht vergessen werden, dass auch Krankheitszustände der Augen, namentlich chronische Entzündungen, einen verstärkten Andrang des Blutes nach den Augäpfeln und dadurch eine Erweiterung ihrer Gefässe verursachen können.

Es bleibt nun noch der Einfluss des Seelenlebens auf den Glanz der Augen zu erörtern. Durch Affecte wird bekanntlich der ganze Organismus sehr leicht in Mitleidenschaft gezogen, und zwar um so mehr, je heftiger und anhaltender sie sind. Deprimirende Affecte, wie Trauer (Kummer, Gram, Sorge, Reue) und Furcht wirken herabstimmend auf die Energie der Lebensthätigkeit. In Folge anhaltender Trauer wird die Herz- und Athembewegung matter und langsamer, die Muskeln verlieren ihre Spannkraft, die Haltung ist gebeugt und der Kopf sinkt auf die Brust, die Verdauung wird träger und die Ernährung mangelhaft, der Körper magert ab, die Haut wird blass und welk, die Haare bleichen. Excitirende Affecte dagegen, wie Freude, Hoffnung, Muth und Zorn erhöhen die Lebensthätigkeit des Organismus; das Herz zieht sich kräftiger zusammen und das Blut kreist rascher durch die Adern,

Wärme und Farbe der Haut sind erhöht, die Athembewegungen tiefer, der Gang elastisch und der Kopf energisch gehoben.

Am auffallendsten aber werden durch die Wirkung deprimirender und excitirender Affecte die Augäpfel beeinflusst. Wie bald wird ihr Glanz durch Kummer und Sorge geschwächt, wie rasch durch Hoffnung, Muth und Zorn belebt! Strahlend ist das Auge der Freude, leuchtend das der Hoffnung, funkelnd das des Zorns. Und nicht allein durch Affecte, auch durch lebhafte Denkthätigkeit wird der Glanz des Auges erhöht, und um so mehr, je angestrengter und eifriger sie ist, je leidenschaftlicher die Lösung irgend eines Gedankenproblems verfolgt wird. Der Grund weshalb Gehirnzustände einen so unmittelbaren Einfluss auf das Blut- und Nervenleben der Augäpfel haben, liegt in dem innigen Zusammenhange beider Organe. Im Embryo ist der Augapfel noch ein integrirender Theil des Gehirns, welcher erst allmälich hervorwächst und sich selbständig entwickelt; später, im ausgebildeten Organismus, steht er durch seinen kurzen Stiel, den Sehnerven, in directester Verbindung mit dem Geistesorgan, so dass man den Augapfel wohl als eine Art von Gehirnanhang bezeichnen darf.

Physiognomisches: Die Leichtigkeit, mit welcher Geisteszustände auf den Glanz der Augen einwirken, ist der Grund, dass lebhafte und geistreiche Menschen sich durch den lebhaften Glanz ihrer Augen auszeichnen, und dass sie diesen oft noch im hohen Alter und selbst nach schwerem Siechthum bewahren.

Je träger und energieloser die Thätigkeit des Geistes ist, z. B. im Zustande der Schlaftrunkenheit, desto matter wird auch der Glanz der Augen.

Physiognomisches: Je indolenter, je stumpfsinniger ein Mensch ist, desto glanzloser sind seine Augen. Im höchsten Grade glanz- und geistlos findet man sie deshalb bei Cretins und Blödsinnigen.

C. Einfluss der Regenbogenhaut auf den Glanz der Augen.

Die Regenbogenhaut oder Iris, Fig. 1 b, zeigt bekanntlich die mannichfaltigsten Nüancen der blauen, grünen und braunen Farbe; je dunkler aber die Iris gefärbt ist, desto mehr wird dadurch der Glanz der Hornhaut gehoben, welche in Form eines Uhrglases die kranzartige Iris überwölbt, denn wie jeder glänzende Gegenstand glänzender erscheint auf dunklem Hintergrunde, wie z. B. ein Brillantschmuck lebhafter auf einem schwarzen als auf einem hellen Gewande leuchtet, so erscheint auch die Hornhaut um so strahlender, je dunkler die Färbung der hinter ihr liegenden Iris ist. Seelenerregungen geben sich deshalb in dunkeln Augen leichter und auffallender zu erkennen als in hellfarbigen.

Die Regenbogenhaut ist mit zwei Muskeln versehen, einem Ringmuskel (sphincter) und einem Erweiterungsmuskel (dilatator pupillae); durch jenen wird das Sehloch verkleinert, durch diesen vergrössert; jener steht unter der Herrschaft des Nerv. oculomotorius, dieser unter der des N. sympathicus. Die Bewegungen der Irismuskeln sind reflectorische und dem Einflusse des Willens nicht unterworfen. Verengert wird die Pupille hauptsächlich durch Lichtreize und zwar so, dass die dadurch verursachte Erregung des Sehnerven sich reflectorisch auf den N. oculomotorius fortpflanzt. Erweitert wird die Pupille 1. durch Schwinden der Lichtreize, also im Schatten und in der Dämmerung, 2. durch Lähmungszustände des N. oculomotorius, z. B. unter der Einwirkung eines furchtbaren Schreckens, 3. durch Reizungszustände des N. sympathicus, wie sie beispielsweise bei gewissen Unterleibsleiden (chronischem Magenkatarrh, Wurmkrankheit der Kinder etc.) stattfinden. In Folge der grossen Beweglichkeit der Irismuskeln und der ausserordentlichen Erregbarkeit ihrer Nerven ist die Grösse der Pupille eine ungemein veränderliche, durch jeden Wechsel von Schatten und Licht beeinflusste; je mehr sie sich aber erweitert, je mehr die farbige

Regenbogenhaut zurückweicht und an ihre Stelle die tiefschwarze Pupille tritt, desto dunkler, desto glänzender erscheinen die Augen, und so kann es geschehen, dass selbst sehr hellfarbige, wasserblaue Augen zeitweise, z. B. in der Dämmerung, den Eindruck von dunkelfarbigen machen.

Zum Schluss folgen hier noch einige ergänzende Bemerkungen über den veränderlichen Glanz des Auges aus der Schrift von Dr. Hersing.

„Die Hornhaut stellt einen Convexspiegel dar, mit der farbigen Regenbogenhaut und der dunkeln Pupille als Unterlage, und dieser Convexspiegel giebt alle Lichtstrahlen, die von aussen auf ihn fallen, in demselben Verhältniss wieder zurück: er leuchtet je nachdem er beleuchtet wird." S. 12.

„Die Hornhaut ist wie ein Licht reflectirender Spiegel, bleibt dieser ruhig stehen, so strahlt auch ein steter gleichmässiger Glanz von ihm aus. Bei ruhigen Bewegungen des Auges geht das reflectirte Licht auch ruhig und in gleichmässiger Stärke hin und her. Bei heftigen raschen Bewegungen jedoch zuckt und blitzt es von der Hornhaut auf, ebenso wie ein gewöhnlicher Spiegel, den man schnell hin- und herbewegt, rasche Lichtblitze von sich aufleuchten lässt, oder wie ein rasch dahinfliessender Bach im Mondeslichte immer wieder aufblitzt im Gegensatze zum ruhigen Schein eines stillen Teiches." S. 19.

„Zuweilen blickt man auch bei grösserer Aufregung oder Ungeduld abwechselnd von einem Auge zum andern, und die Hornhäute reflectiren dann bei diesen kleinen raschen Excursionen lauter kleine Lichtblitze. Die Augen pflegen so bei jeder Erregung zu funkeln, in lebhafter Ungeduld oder Neugierde, in Liebe und Freude oder Hass, Wuth und Zorn." S. 21.

„Wie sehr man meist die Bedeutung des Glanzes der Augen überschätzt, beweist, dass ein künstliches Auge kaum von dem natürlichen zu unterscheiden ist. Ja ein künstliches glänzt oft noch viel mehr als ein natürliches, was angehende

Aerzte schon oft verleitet hat, im Examen das künstliche Auge für das gesunde und umgekehrt zu halten.“ S. 17.

„Legt man auf ein Gesicht ein Papier mit zwei Löchern für die Lidspalten (oder auch unter einer Maske), so kann man sich die grösste Mühe geben, Hass oder Verachtung oder das Funkeln des Zorns und der Wuth darzustellen, ein Zuschauer wird nur erkennen, dass man die Augen bewegt und möglicher Weise glauben, man suchte etwas.“ S. 27.

Viertes Kapitel.

Mimik des Mundes.

Der Muskelapparat des Mundes hat eine dreifache Bestimmung; er dient theils dazu, die Sprachlaute hervorzubringen, theils die Thätigkeit des Geschmacksorgans, theils auch die Thätigkeit des Gehörorgans zu unterstützen.

Hier können natürlich nur diejenigen Bewegungen der Mundmuskeln berücksichtigt werden, welche sich auf den Geschmack- und Gehörsinn beziehen.

1.

Die Bewegungen der Mundmuskeln in ihren Beziehungen zum Geschmacksinn.

Der Geschmack entwickelt sich von allen Sinnen am frühsten, und macht sich geltend von der ersten bis zur letzten Lebensstunde. Kein anderer beherrscht den Menschen so früh, keiner so gewaltig, keiner bleibt ihm so lange treu; selbst der stumpfsinnig gewordene Greis liebt noch die Freuden der Tafel, und findet darin seinen einzigen Genuss, oft seinen letzten Lebenszweck. Kein Sinn macht zur Befriedigung seiner Lüste so ungeheuerliche Ansprüche wie der Geschmack; die ganze

Welt setzt er in Contribution, alle Zonen und Meere werden durchsucht, und nichts wird verschont, um der Zunge einen vorübergehenden Kitzel zu gewähren, weder die Leipziger Lerche, die in der Morgensonne ihrem Schöpfer entgegenjubelt, noch die fette Auster, die auf dem Grunde des Meeres ein melancholisches Dasein führt, weder die Dattel auf dem Wipfel der schlanken Wüstenpalme, noch die bescheidene Trüffel, die sich und ihre Tugend im Schoosse der Erde verbirgt.

Die erste Bewegung, welche das neugeborene Kind benutzen lernt, die Saugbewegung der Lippen, dient dem Geschmacksinn, und, merkwürdig genug, ist es auch dieselbe Bewegung, welche der Mensch als Ausdruck seiner gewaltigsten Leidenschaft gebraucht, wenn er ein geliebtes Wesen — küsst.

Was für den Gesichtsinn der Augapfel, das ist für den Geschmacksinn die Zunge, denn wie der Sehnerv im Augapfel, so verzweigt sich der Geschmacksnerv in der Zunge, und wie der Augapfel, so hat auch die Zunge eine selbständige Bewegungsfähigkeit, vermöge welcher sie in die Lage gebracht werden kann, alle Geschmackseindrücke möglichst vollkommen aufzunehmen. Wie der Augapfel, so ist auch die Zunge durch ein knöchernes Gehäuse geschützt; letzteres wird durch die beiden Kinnladen gebildet, doch hat das Knochengehäuse der Zunge vor dem des Augapfels den Vorzug, dass es beliebig geöffnet oder geschlossen werden kann, indem die Unterkinnlade an die Oberkinnlade gedrückt oder von ihr entfernt wird. Das edlere Gesichtsorgan ist also offenbar weniger geschützt, als das zur Erhaltung des Lebens nothwendigere Geschmacksorgan.

Wie vor der Augenhöhle, so liegt auch vor der Mundhöhle ein kreisförmiger, platter Muskel. Dieser Mundschliessmuskel, Fig. 5 gg, hat, wie der Augenschliessmuskel, in seiner Mitte eine horizontale Spalte*); wie die Ränder der Augenspalte, so sind auch die Ränder der Mundspalte mit einer feuchten, rosig durchscheinenden Schleimhaut bedeckt, und wie

*) Auf Fig. 5 konnte nur eine Hälfte dieses Muskels dargestellt werden.

die Augenpforte, so ist auch die Mundpforte (wenigstens bei erwachsenen Männern) mit Haaren geziert.

Geschlossen wird die Mundspalte (abgesehen von den Bewegungsmuskeln der Unterkinnlade) durch Zusammenziehung des Mundschliessmuskels, geöffnet durch die, an seinem äusseren Rande befestigten Antagonisten desselben.

Ein Blick auf Fig. 5 zeigt, wie viel stärker und zahlreicher die Antagonisten des Mundschliessmuskels als die des Augenschliessmuskels sind. Die Form des Mundes kann dadurch auf das verschiedenartigste verändert und verzogen werden, und vermöge dieser Mannigfaltigkeit der Bewegung hat der Mund eine mindestens ebenso grosse Bedeutung für den mimischen Ausdruck des Gesichtes wie die Augen.

A. Der bittere Zug.

Wird irgend ein schmeckbarer Gegenstand auf die ruhig liegende Zunge gebracht, so ist die dadurch hervorgebrachte Empfindung eine sehr undeutliche und unvollkommene; erst dadurch, dass die Zungenoberfläche (auf welcher sich, in den sogenannten Geschmackspapillen, die Endigungen der Geschmacksnerven befinden) an das knöcherne Gaumengewölbe gedrückt wird, kann eine vollständige Einwirkung des schmeckbaren Gegenstandes auf die Geschmacksnerven stattfinden.

Wenn man darum beim Essen unverhofft auf einen unangenehm schmeckenden Gegenstand trifft, so reisst man rasch die beiden Kinnladen auseinander, um die Zunge möglichst weit vom Gaumen entfernt zu halten, d. h. um eine Reibung der Zungenoberfläche und eine Wiederholung der unangenehmen Geschmacksempfindung möglichst zu vermeiden. Diese Bewegung der Kinnladen wird von einer analogen Bewegung des Mundes begleitet; wie der Gaumen von der Zunge, so wird auch die Oberlippe von der Unterlippe möglichst entfernt, indem durch die Oberlippenheber (Levator. labii superioris alaeque nasi, Fig. 5 ff) die Oberlippe in die Höhe gerissen wird. Jeder dieser beiden Muskeln entspringt in der Nähe des inneren

Augenwinkels, und endet in zwei Spitzen, von denen die eine sich an den Nasenflügel heftet, die andere an die Oberlippe, und zwar in der Mitte ihrer seitlichen Hälfte. Wenn die beiden genannten Muskeln gespannt werden, so verändert sich der Gesichtsausdruck in eigenthümlicher Weise. Der rothe Saum der Oberlippe wird in der Mitte seiner seitlichen Hälften aufwärts gezogen, und zwischen diesen beiden Punkten die Spitze der Oberlippe nach oben umgestülpt, so dass die Profillinie der Oberlippe dadurch einwärts geknickt erscheint; zugleich werden auch die Nasenflügel in die Höhe gezogen und dadurch erscheinen die beiden Mundfalten (d. h. die Falten, welche von den Nasenflügeln schräg abwärts zu den beiden Mundwinkeln verlaufen) unmittelbar neben den Nasenflügeln tief markirt und eigenthümlich geradlinig; dass bei dieser Mundbewegung auch die Haut des Nasenrückens in Falten gelegt wird, ist eine Folge der aufwärts gezogenen Nasenflügel. Fig. 15.

Der geschilderte Gesichtsausdruck, welcher zunächst bei unangenehmen, bittern Geschmacksempfindungen erscheint, wiederholt sich auch bei sehr unangenehmen Vorstellungen und Stimmungen, bei solchen, deren unangenehme Natur sehr bedeutungsvoll als bitter bezeichnet wird.

Mimische Combinationen.

In der physiologischen Einleitung wurde gezeigt, dass mimische Bewegungen am leichtesten an den Augenmuskeln, weniger leicht an den Mundmuskeln sich äussern. Während deshalb bei unangenehmen Vorstellungen und Stimmungen nur die Stirnhaut in senkrechte Falten gelegt wird, erscheint bei sehr unangenehmen Vorstellungen und Stimmungen auch der bittere Zug. Fig. 16.

Doch ist die Bedeutung dieses Gesichtsausdruckes eine wesentlich verschiedene je nach der Beschaffenheit des Blickes. Ist der Blick matt, so hat das Gesicht das Gepräge bitteren Leidens, und ist ein Zeichen, dass der Mensch sich passiv, duldend verhält gegenüber bittern Gefühlen und Erfahrungen;

ist aber der Blick fest und energisch, so trägt es den Stempel activer Reaction, zorniger Erbitterung.

Wenn die Augen entzückt emporblicken (wobei natürlich die senkrechten Stirnfalten fehlen), während die Oberlippe bitterlich verzogen ist, so hat das Gesicht den Ausdruck schmerzlicher Andacht. Fig. 17. Es ist dies ein mimischer Ausdruck, welchen die Maler auf den Bildern der büssenden Magdalena darzustellen suchen, — wenigstens suchen sollten, denn viele scheinen diesen Gegenstand mehr gewählt zu haben, um nackte, üppige Formen, als um seelenvolle Züge zu malen.

Wenn statt der senkrechten — horizontale Falten auf der Stirn erscheinen, während im Munde der Ausdruck der Bitterkeit ausgeprägt ist, so erkennt man, dass der Mensch bittern Erinnerungen und Gedanken nachhängt, dass er sie festzuhalten sucht, um sie dauernd auf sich einwirken zu lassen. Fig. 18.

Am gewaltigsten wird aber die Physiognomie verändert, wenn neben dem bittern Zuge zugleich die Miene des Schreckens sich geltend macht, d. h. wenn auf der Stirn gleichzeitig senkrechte und horizontale Falten (Fig. 13) erscheinen. Das Gesicht bekommt dadurch den Ausdruck heftigen Entsetzens. Fig. 19. — Die Miene des Entsetzens schildert Leonardo da Vinci ganz treffend in seiner früher erwähnten Schrift, wo er sagt: „Die Ueberwundenen, Geschlagenen, in Unordnung Gebrachte malet mit blassen Gesichtern und erhobenen Augenbrauen, deren Zusammenfügung, nebst dem darüber befindlichen Fleisch, voller Runzeln; die Höhle der Nasen aber von aussen mit etlichen Falten bei den Nasenlöchern, die sich bei dem Anfange des Auges endigen. Die Nasenlöcher, als die Ursache besagter Falten, müssen sich aufwerfen und die im Bogen erhobene Oberlippe die oberen Zähne entdecken, welche, indem sie weit von den anderen abgesondert stehen, ein klägliches Schreyn bei den Ueberwundenen andeuten.“ — Die übrigen Symptome des Schreckens und der Furcht beschreibt Darwin S. 297 folgendermassen: „Das Herz zieht sich schnell und heftig zusammen, so dass es gegen die Rippen schlägt. Die Haut wird augenblicklich bleich, wie bei einer beginnenden Ohnmacht,

wahrscheinlich in Folge davon, dass das Nervencentrum, von dem aus die Gefässnerven beeinflusst werden, in solcher Weise afficirt wird, dass es die Zusammenziehung der kleinen Hautarterien verursacht. Merkwürdiger und unerklärlicher Weise bricht zugleich Schweiss aus der Haut hervor, die Oberfläche der Haut ist dabei kalt (kalter Schweiss), was um so merkwürdiger ist, da gewöhnlich die Schweissdrüsen zur Thätigkeit angeregt werden, wenn die Oberfläche warm ist. Die Haare der Haut richten sich auf*), und die oberflächlichen Muskeln zittern. Im Zusammenhang mit der gestörten Thätigkeit des Herzens wird auch das Athmen beschleunigt. Eines der am besten ausgesprochenen Symptome ist das Erzittern aller Muskeln. Aus dieser Ursache, und wegen der Trockenheit des Mundes wird die Stimme heiser oder unbestimmt oder kann auch gänzlich versagen: Obstupui, steteruntque comae et vox faucibus haesit." — Nach Darwin (S. 299) werden in der Furcht die Pupillen enorm erweitert, und diese Angabe wird durch Hecker (dessen Schrift später eingehend erörtert werden wird) bestätigt.

Physiognomisches: Diese Mundform findet man physiognomisch bei Menschen, von verbitterter oder erbitterter Gemüthsart. Bittere Stimmungen können durch zweierlei Ursachen veranlasst werden, entweder durch aussergewöhnlich unangenehme Verhältnisse, oder durch eine aussergewöhnlich grosse Empfindlichkeit. In jenem Falle darf man den Menschen als verbittert, in diesem als erbittert bezeichnen.

---

*) Beispiele dass sich auch bei Menschen, wenigstens bei geisteskranken, die Haare sträuben können, und zwar sowohl im Affecte der Wuth wie des Schreckens, werden von Darwin S. 300 und 302—305 angeführt. Ferner bemerkt er S. 101: „Wie wir durch Köllikers Entdeckung wissen, wird bei Thieren das Aufrichten der Haare durch unwillkührliche Muskeln, Arrectores pili, bewirkt, welche an die Wurzelscheiden der einzelnen Haare, Federn etc. geheftet sind. Das Aufrichten des Haares wird indessen in manchen Fällen, wie bei dem am Kopfe des Menschen, durch die willkührlichen Muskelfasern des Panniculus carnosus unterstützt."

B. Der süsse Zug.

Dem Ausdrucke der Bitterkeit entgegengesetzt ist der süsse Zug, denn während man bei jenem eine unangenehme Geschmacksempfindung möglichst zu vermeiden sucht, werden bei diesem die Muskeln so in Bewegung gesetzt, dass Geschmackseindrücke möglichst vollständig aufgenommen werden können. Der geschlossene Mund und die Backen werden fest an die Zähne gedrückt, um die Theile des schmeckbaren Gegenstandes, welche etwa beim Kauen oder Einschlürfen in den Raum zwischen Backen und Kinnladen gerathen, auf dem Geschmacksorgan, der Zunge, zusammenzudrängen, festzuhalten, und dadurch die Thätigkeit der Geschmacksnerven möglichst zu unterstützen. Da die Backen hauptsächlich durch die Spannung der Lachmuskeln (Fig. 5 h) an die Zähne gepresst werden, bekommt der süssliche Zug dadurch eine gewisse Aehnlichkeit mit dem lächelnden; da jedoch durch die gleichzeitige Zusammenziehung des Mundschliessmuskels die seitliche Wirkung der Lachmuskeln grösstentheils aufgehoben wird, so ist die geschlossene Mundspalte nicht, wie beim Lachen und Lächeln, in die Breite, sondern nur gerade gezogen. Besonders charakteristisch für den süssen Zug ist aber die eigenthümliche Form der Lippen, indem dadurch, dass der Mundschliessmuskel (mit Hülfe der hinter ihm liegenden Mm. incisivi) fest an die Zähne gezogen wird, die rothen Lefzen ihre normale Schwellung einbüssen, so dass sie nun plattgedrückt und im Profil geradlinig erscheinen. Fig. 20.

In dieser Weise wird der Mund verzogen bei aussergewöhnlich angenehmen, süssen Geschmacksempfindungen, dann aber auch als mimischer Ausdruck aussergewöhnlich angenehmer Stimmungen, bei Vorstellungen und Erinnerungen, welche der Sprachgebrauch als süss bezeichnet.

Mimische Combinationen.

Ein süsser Mund mit entzücktem Blick giebt den mimischen Ausdruck süsser Schwärmerei. Fig. 21.

Mit dem versteckten Blick verleiht der süsse Mund dem Gesichte den Ausdruck verliebter Coquetterie. Fig. 22.

Mit horizontalen Stirnfalten giebt der süsse Ausdruck zu erkennen, dass der Mensch süssen Erinnerungen und Vorstellungen nachhängt. Fig. 23.

Tritt zu Fig. 21 noch der bittere Zug, so hat das Gesicht den Ausdruck schmerzlich süsser Schwärmerei. Fig. 24.

Häufig tritt der süsse Zug auch hervor, wenn die Lippen sich zu einem wirklichen oder imaginären Kusse rüsten, und einen solchen Kuss bezeichnet man dann ganz richtig als einen „süssen Kuss". Uebrigens sei hier bemerkt, dass die Gewohnheit des Küssens, als Zeichen der Zuneigung und Zärtlichkeit keineswegs allen Völkern gemeinsam ist. Darwin sagt darüber S. 218: „Wir Europäer sind an das Küssen so gewöhnt, dass man es für der Menschheit angeboren halten könnte. Dies ist indessen nicht der Fall und Steele irrt, wenn er behauptet: die Natur war ihr Urheber und es begann mit der ersten Brautwerbung. Jemmy Button, der Feuerländer, sagte mir, dass diese Gewohnheit in seinem Vaterlande unbekannt sei. Sie ist gleichfalls unbekannt bei den Neu-Seeländern, den Eingeborenen von Tahiti, den Papuas, den Australiern, den Somalis von Afrika und den Eskimos. Es ist aber insoweit eingeboren oder natürlich, als es allem Anschein nach von dem Vergnügen abhängt, mit einer geliebten Person in nahe Berührung zu kommen. In verschiedenen Theilen der Welt wird es durch das Reiben der Nasen aufeinander ersetzt, so bei den Neu-Seeländern und Lappländern, oder durch das Reiben oder Klopfen der Arme, der Brust und des Bauches, oder, dass der eine sein eigenes Gesicht mit den Händen oder Füssen des andern streichelt. Vielleicht dürfte die Gewohnheit, als ein Zeichen der Zuneigung auf verschiedene Theile des Körpers zu blasen, von demselben Grundsatze abhängen."

Physiognomisches: Der süssliche Zug ist der mimische Ausdruck aussergewöhnlich angenehmer Stimmungen und Gefühle, welche der Sprachgebrauch als süss bezeichnet; da aber zu solchen das Leben nur sehr ausnahmsweise Veranlassung giebt,

so findet man diesen Zug nur selten physiognomisch ausgebildet, bei Männern wohl nie, zuweilen bei Frauenzimmern als Folge eines affectirt süsslichen Wesens. Wenn er in einem Gesichte constant geworden ist, so macht er auf jeden Unbefangenen denselben Eindruck wie eine constant süssliche Geschmacksempfindung d. h. einen degoutanten Eindruck (die sehr treffende französische Bezeichnung lässt sich im Deutschen nicht genau wiedergeben). Sieht man bei einem Menschen dieses physiognomische Merkmal stark ausgeprägt, so kann man darauf gefasst sein, dass er in seiner Conversation die Bezeichnung süss mit Vorliebe gebrauchen und gern von süssen Menschen, süsser Musik, süsser Liebe, ja wohl gar von süssen Schmerzen schwärmen wird.

C. Der prüfende Zug.

Es wurde früher gezeigt (S. 56), dass bei dem Augenschliessmuskel die centralen Fasern selbständig und unabhängig von den peripheren contrahirt werden können. Ein ähnliches Verhältniss scheint auch bei dem Mundschliessmuskel stattzufinden, und das prüfende Vorstrecken der Lippen hauptsächlich dadurch bewirkt zu werden, dass die peripheren Fasern sich stärker zusammenziehen als die centralen.*)

Wenn man im Begriff steht, einen schmeckbaren Gegenstand zu prüfen, z. B. Wein, so bringt man ihn zwischen die Lippen, schiebt diese rüsselartig vor, und lässt vorsichtig

*) Doch kommen dabei auch noch andere, hinter dem Mundschliessmuskel liegende Muskelpartien ins Spiel. Henle (Handb. d. Anatomie I. 3. 159) bemerkt in dieser Beziehung: „Das Spitzen des Mundes (zum Pfeifen, Küssen, zum Aussprechen der Vocale O und U) ist zunächst nicht Sache des M. sphincter oris, sondern der Mm. incisivi der Ober- und Unterlippe und des M. nasalis labii sup., wobei unterstützend der M. caninus und die am Rande des Unterkiefers entspringenden Fasern des M. triangularis hinzutreten mögen. Der Sphincter hat aber dabei die Aufgabe, die Mundspalte eng oder geschlossen zu erhalten, und den Lippenfalten eine gewisse Tension zu ertheilen."

und langsam die Flüssigkeit über die Oberfläche der Zunge gleiten, damit der Geschmackseindruck möglichst in die Länge gezogen, und somit Zeit gewonnen wird, um den schmeckbaren Gegenstand zu prüfen. Fig. 25.

Denselben Gesichtsausdruck beobachtet man auch bei Menschen, welche prüfend den Werth oder Unwerth irgend eines Denkobjectes untersuchen, sei es, dass es sich dabei um sinnlich wahrnehmbare Gegenstände, sei es, dass es sich um abstracte Vorstellungen und Ideenverbindungen handelt (denn alle Vorstellungen erscheinen dem Geiste wie sinnlich wahrnehmbare Objecte). Der Kunstkenner, der ein Gemälde kritisch betrachtet, der Arzt, der den Puls seines Patienten prüft, der Richter, der die Aussage eines Zeugen, der Kaufmann, der die Annehmbarkeit einer Geschäftsproposition erwägt, — jeder wird sich unwillkührlich versucht fühlen, die Lippen vorzuschieben, als ob er in Begriff stehe, eine Speise zu prüfen, und zwar um so mehr, je berufener, je urtheilsfähiger er zu sein meint. Uebrigens giebt sich in dieser Miene immer ein gewisses Selbstgefühl, ein Gefühl der Ueberlegenheit zu erkennen, denn wer sich für berechtigt und befähigt hält, über Menschen, Sachen oder Angelegenheiten ein entscheidendes Urtheil zu fällen, fühlt sich in solchem Augenblicke als Richter, als höhere Instanz, als Autorität und über das zu beurtheilende Object erhaben. Deshalb ist der prüfende Zug häufig auch der mimische Ausdruck der Selbstzufriedenheit, der Anmassung und Wichtigthuerei. Fig. 25.

Mimische Combinationen.

Wenn der prüfende Mund zugleich mit senkrechten Stirnfalten erscheint, so muss man vermuthen, dass, während der Mensch noch das Für und Wider erwägt und nachsinnt, welches Urtheil er fällen, welche Entscheidung er treffen soll, schon Verstimmung und Zorn sich geltend machen. Fig. 26.

Treten mit dem prüfenden Zuge gleichzeitig horizontale Stirnfalten auf, so geht daraus hervor, dass die Aufmerksamkeit des Menschen in hohem Grade durch die Verhältnisse,

welche er prüft, gefesselt wird, dass er sie für sehr wichtig oder auch für sehr bedenklich ansieht. Fig. 27. Denselben Ausdruck trägt ein Kopf auf dem bekannten Bilde Hasenklever's: die Weinprobe. Fig. 28.

Physiognomisches: Den prüfenden Zug findet man zuweilen bei Gourmands, bei Menschen, deren ganzes Dichten und Trachten auf die Freuden der Tafel gerichtet ist. Indem sie ihre Phantasie häufig in gehabten oder gehofften Genüssen schwelgen lassen, indem sie dabei lüstern die Lippen vorstrecken, als ob sie wirklich schmeckten und kosteten, was ihnen vorschwebt, wird allmälich der prüfende Zug bei ihnen physiognomisch.

Alsdann entwickelt sich diese Form des Mundes auch bei sehr selbstbewussten Menschen, die im Gefühle eigener Vortrefflichkeit sich berufen fühlen, über den Werth oder Unwerth anderer Menschen, Meinungen und Verhältnisse abzuurtheilen und sich gern wichtig machen.

D. Der verbissene Zug.

Wenn man eine sehr heftige körperliche Anstrengung macht, wenn man z. B. einen engen Stiefel anzuziehen sucht, oder eine festgeklemmte Thür mit Gewalt aufreissen will, so spannt man nicht allein die Armmuskeln, sondern man steift zugleich den Nacken, beisst die Zähne aufeinander und presst die Lippen zusammen. Solche Muskelbewegungen sind offenbar ganz sinnlos, sie können nichts dazu beitragen, den beabsichtigten Zweck zu erreichen, aber in dem Augenblicke, wo ein Mensch seine ganze Kraft und Energie zusammennimmt, um durch körperliche Anstrengung eine Schwierigkeit zu überwinden, äussert sich die Intensität des Willens nicht allein in denjenigeu Muskeln, welche dazu dienen die beabsichtigte Wirkung hervorzubringen sondern auch, gleichsam ausstrahlend, in dem gesammten Muskelapparate des Körpers. Jeder Muskel spannt sich in der gewohnten Weise, wobei aber natürlich die Spannung der schwächeren Muskeln durch die der stärkeren überwogen resp. neutralisirt wird. Diese unabsichtlichen und zwecklosen

Mitbewegungen treten am bemerkbarsten hervor an den Gesichtsmuskeln, und zwar vorzugsweise an den kräftigen Kaumuskeln (Fig. 5 i). Bei allen angestrengten oder schwierigen Bewegungen pflegt man durch die Spannung dieser Muskeln die Unterkinnlade gegen die Oberkinnlade zu pressen, gleichsam als wollte man einen harten Gegenstand zerbeissen und zermalmen.

Wie bei dem bittern Zuge, so wird auch bei dem verbissenen die Bewegung der Kinnlade von einer analogen Bewegung des Mundes begleitet. Wie man bei jenem nicht nur den Oberkiefer von dem Unterkiefer, sondern auch die Oberlippe von der Unterlippe möglichst weit entfernt (vergl. S. 84), so presst man bei diesem nicht allein die Unterkinnlade gegen die Oberkinnlade, sondern auch die Unterlippe gegen die Oberlippe. Durch Contraction des Mundschliessmuskels und der Mm. incisivi werden die Lippen fest geschlossen, und es erscheinen dabei die rothen Lippensäume einwärts gekniffen, zugleich aber wird die Unterlippe energisch gegen die Oberlippe gedrückt, und zwar geschieht dies durch die Wirkung der beiden Kinnheber (Fig. 5 k). Es entspringen diese Muskeln am obern Rande der Unterkinnlade, in der Nähe der mittleren Schneidezähne, und ihre Fasern verlaufen von hier nach unten und aussen in die Haut des Kinnes. Sie heben die Mitte der untern Hälfte des Mundschliessmuskels in die Höhe, und drücken die Haut des Kinnes fest an den Knochen; in Folge dessen erscheint die Mitte der Unterlippe gehoben, und gleichzeitig treten zwei Falten oder Vertiefungen hervor, welche, in der Mitte der Unterlippe beginnend, von hier nach beiden Seiten, wie die Schenkel eines stumpfwinkligen Dreiecks, geradlinig nach unten und aussen verlaufen. Diese beiden Falten sind für den Ausdruck der Verbissenheit sehr charakteristisch, und entsprechen dem untern Rande des gespannten und in seiner Mitte aufwärts gezogenen Mundschliessmuskels. Fig. 29.

Aber nicht allein durch sehr intensive körperliche, sondern auch durch sehr intensive geistige Anstrengungen wird dieser mimische Ausdruck hervorgerufen, denn alle Vorstellungen und

Denkobjecte erscheinen dem Geiste wie sinnlich wahrnehmbare Gegenstände.

Die Anstrengungen, welche man bei geistigen Arbeiten, z. B. bei wissenschaftlichen Untersuchungen macht, werden jedoch selten so leidenschaftlicher Art sein, dass sie Veranlassung geben könnten zu einem krampfhaften Zusammenkneifen der Lippen und Zähne, dagegen wird dies geschehen, wenn man sich zu einem geistigen Kampfe anschickt, wenn man seine ganze Willenskraft zusammennimmt, um sich gegen fremde Einflüsse zu verschliessen und seine eigenen Ueberzeugungen festzuhalten. Galilei, als er sein berühmtes: E pur se muove! murmelte, kann man sich nur mit gepresstem Munde und zusammengebissenen Zähnen vorstellen.

In dem zusammengekniffenen Munde mit gehobener Unterlippe liegt der mimische Ausdruck der Verbissenheit und Verstocktheit, des Eigensinns und Trotzes, der Hartnäckigkeit und Beharrlichkeit. Wer mit verbissenen Lippen dasteht, hat seinen Entschluss gefasst, und deshalb heisst es in der Bibel auch ganz richtig (Sprichw. Sal. VI. 13): „Und wenn der schalkhafte, falsche Mensch seine Lefzen zusammenbeisset, so vollbringt er Böses.“

Mimische Combinationen.

Wer Zähne und Lippen fest zusammenkneift, und zugleich die Stirnhaut in senkrechte Falten zieht, zeigt, dass er zornig ist und zugleich hartnäckig entschlossen, die Ursache seines Zornes zu bekämpfen oder von sich zu weisen. Fig. 30.

Wer die Augenbrauen in die Höhe zieht, während der Mund zusammengekniffen ist, giebt dadurch zu erkennen, dass er die Eindrücke festzuhalten sucht, die ihn bewegen eigensinnig auf seinen Meinungen und Absichten zu bestehen. Fig. 31.

Interessant ist der complicirte Ausdruck auf dem Bilde J. Schraders: Gregor VII. in der Verbannung zu Salerno, Fig. 32 (nach dem Stahlstiche von A. Schultheis). Die Verbissenheit im Munde, der Zorn in den senkrechten, die gespannte Aufmerksamkeit in den horizontalen Stirnfalten

geben, zusammen mit dem versteckten Blicke, diesem Gesichte den Ausdruck eines gefährlichen, auf Heimtücke und Rache sinnenden Menschen.

Erscheint im Munde zugleich mit dem verbissenen Zuge und senkrechten Stirnfalten der Ausdruck der Bitterkeit, so sieht man, dass der Mensch sich in einer verbissenen und verbitterten Simmung befindet. Fig. 33.

Schliesslich sind hier auch noch die den Affect der heftigen Wuth begleitenden complicirten Muskelbewegungen anzuführen. Die Kinnladen werden fest zusammengebissen (als Ausdruck kampfbereiter Energie, trotziger Entschlossenheit), die Oberlippe nebst den Nasenflügeln emporgezogen (als Zeichen der Erbitterung) und zwar in so bedeutendem Masse, dass ein gleichzeitiges Zusammenkneifen der Lippen nicht stattfinden kann, und über der aufwärts gepressten Unterlippe die blinkenden Zähne der Oberkinnlade erscheinen.*) Dabei sind gewöhnlich die Nasenlöcher weit aufgebläht, denn im Zustande der Wuth sind Athem- und Herzbewegung beschleunigt, und da die heftig aus- und einströmende Luft an den zusammengebissenen Zähnen ein Hinderniss findet, so athmet man vorzugsweise durch die Nase, und erleichtert dieses durch das Aufblähen der Nüstern (vergl. übrigens hierüber die Mimik der Nase S. 108). Auf der Stirn liegen horizontale Falten (als Zeichen gespannter Aufmerksamkeit) und zugleich senkrechte Falten (als Ausdruck des Zorns). Die Augäpfel erscheinen glänzend, sie „sprühen Feuer“ (als Folge geistiger Aufregung) und rollen entweder wild umher, oder blicken starr und durchbohrend (vergl. S. 49). Fig. 34.

Physiognomisches: Am leichtesten und häufigsten wird der verbissene Zug physiognomisch bei Menschen, deren Lebensbeschäftigung es mit sich bringt, oft und andauernd intensive

---

*) Wie bereits S. 10 angeführt wurde, ist Darwin der Ansicht, „diese Bewegung sei ein Ueberbleibsel einer während der Urzeiten erlangten Gewohnheit, als unsre halbmenschlichen Urzeuger mit ihren Zähnen mit einander kämpften, wie Gorillas und Orangs heutigen Tages.“

oder schwierige körperliche Anstrengungen zu machen, sei es weil ein grosser Kraftaufwand, sei es weil besondere Vorsicht und Sorgfalt dabei erforderlich ist; er kann sich deshalb ebensowohl bei Grobschmieden entwickeln wie bei Stickerinnen, ebensowohl bei Holzhackern wie bei Bildhauern. Wo man ihn aber bei solchen Leuten antrifft, darf man überzeugt sein, dass sie ihre Arbeit mit Eifer und Gewissenhaftigkeit zu thun pflegen.

In Folge von geistigen Anstrengungen und als Ausdruck der Verbissenheit kann dieser Zug nur dann physiognomisch werden, wenn die entsprechenden Geisteszustände sich nicht nur häufig, sondern auch anhaltend geltend machen. Man erkennt daran den Horazischen tenacem propositi virum, den beharrlichen Mann, aber auch (wenn der verbissene Ausdruck besonders stark ausgeprägt ist) den hartnäckigen, trotzigen, eigensinnigen und verstockten Menschen.

E. Der verachtende Zug.

Der mimische Ausdruck der Verachtung, der Geringschätzung äussert sich theils in den Augen, theils im Munde.

Wer seine Verachtung zu erkennen geben will, hebt den Kopf, um auf den Gegenstand seiner Geringschätzung herabzublicken; er drückt dadurch aus, dass er sich selbst erhaben fühlt über das, was ihm niedrig scheint. Er blickt aber das Object seiner Verachtung nicht gerade an, sondern von der Seite, als hielte er es nicht der Mühe werth, seinen Kopf zu wenden, um es ins Auge zu fassen; zu gleicher Zeit senken sich die Augendeckel wie im Zustande der Schläfrigkeit (vergl. S. 66) und als Zeichen äusserster Gleichgültigkeit gegen die (sichtbare oder imaginäre) Ursache der Missachtung; doch giebt sich noch ein gewisser Grad nachlässiger und widerwilliger Aufmerksamkeit durch die Spannung der Stirnmuskeln zu erkennen, wodurch die sinkenden Augendeckel festgehalten, die Augenbrauen in die Höhe gezogen, und auf der Stirnhaut horizontale Falten gebildet werden. Fig. 35.

In dieser Weise drückt sich ein geringer Grad von Verachtung nur in den Augen aus; bei höheren Graden hochmüthiger Geringschätzung aber verändert sich auch der Ausdruck des Mundes in eigenthümlicher Weise. In der Oberlippe erscheint der Zug der Bitterkeit (vergl. S. 84), als spüre man einen unangenehmen, ekelhaften Geschmack, und zugleich stösst man die Unterlippe nach oben vor, als wollte man durch diese Bewegung einen, den Lippen nahekommenden, unbedeutenden Gegenstand entfernen; dass dieser als sehr unbedeutend aufgefasst wird, giebt sich dadurch zu erkennen, dass man beim Vorschieben der Unterlippe zugleich etwas Luft auszustossen pflegt, als genüge das, um den federleichten Gegenstand zu verscheuchen. Fig. 35.

Der mimische Ausdruck der Verachtung ist also ein complicirter, und bezieht sich theils auf imaginäre Gegenstände, theils auf imaginäre Sinnesempfindungen.

Wie bei dem verbissenen, so wird auch bei dem verachtenden Munde die Unterlippe aufwärts gezogen, und zwar hier wie dort durch die beiden Kinnhebermuskeln*) (Fig. 5 k). Doch unterscheidet sich der Ausdruck der Verbissenheit sehr wesentlich von dem der Verachtung dadurch, dass bei jenem beide Lippen einwärts gekniffen sind, bei diesem dagegen die Unterlippe vorgestossen wird. Dies geschieht durch eine combinirte Wirkung der Kinnhebermuskeln (Fig. 5 k) und der dreieckigen Kinnmuskeln (Fig. 5 l); indem durch jene die Unterlippe aufwärts gedrängt wird, während gleichzeitig durch diese die Mundwinkel festgehalten resp. abwärts gezogen werden, schlägt sich der rothe Saum der Unterlippe nach aussen um. Durch die Wirkung der Kinnhebermuskeln entstehen sowohl bei dem Ausdrucke der Verachtung wie bei dem der Verbissenheit charakteristische Falten auf der Unterlippe, während aber bei diesem die Falten von der Mitte der Unterlippe geradlinig nach aussen und unten verlaufen wie die Schenkel eines stumpf-

*) Da die Kinnhebermuskeln für den Ausdruck der Verachtung von so wesentlicher Bedeutung sind, wurden sie von älteren Anatomen ganz bezeichnend Musculi superbi genannt.

winkligen Dreiecks, bilden sie bei jenem (durch den nach unten gerichteten Zug der dreieckigen Kinnmuskeln) eine Bogenlinie, welche convex nach oben gerichtet ist. Fig. 36. Uebrigens erscheint bei dem einen wie bei dem andern Gesichtsausdrucke das Kinn eigenthümlich platt, weil die Haut des Kinnes, durch die Wirkung der Kinnhebermuskeln, aufwärts gezogen und straff gespannt ist.*)

Mimische Combinationen.

Wenn mit dem Ausdrucke der Verachtung zugleich senkrechte Stirnfalten erscheinen (und dann fehlen natürlich die gewölbten Augenbrauen und die horizontalen Falten), so darf man annehmen, dass der Mensch gleichzeitig Zorn und Verachtung fühlt. Fig. 37.

Je stärker in dem verachtenden Munde der bittere Zug hervortritt, desto mehr hat das Gesicht den Ausdruck bitterer Verachtung.

Physiognomisches: Den Ausdruck der Verachtung findet man physiognomisch bei anmassenden, hochmüthigen Menschen, welche den Massstab ihrer eigenen eingebildeten Vortrefflichkeit

---

*) Darwin erklärt S. 263 den Ausdruck der Verachtung und des Abscheus folgendermassen: „Was das Gesicht betrifft, so wird ein mässiger Abscheu dadurch dargestellt, dass der Mund weit geöffnet wird, als wollte man einen widrigen Bissen herausfallen lassen, durch Spucken, durch Blasen aus den vorgestreckten Lippen heraus, oder durch einen Laut als reinigte man sich die Kehle. . . . Aeusserster Abscheu wird durch Bewegungen rings um den Mund ausgedrückt, welche mit denen identisch sind, die für den Act des Erbrechens vorbereitend sind... Es ist merkwürdig, wie leicht Würgen oder wirkliches Erbrechen durch die blosse Idee herbeigeführt wird. Um dies zu erklären, entsteht die Vermuthung, dass unsre Urzeuger früher die Fähigkeit gehabt haben (ähnlich wie die, welche die Wiederkäuer und einige andre Thiere besitzen) willkührlich Nahrung auswerfen zu können. Und wenn auch diese Fähigkeit verloren gegangen ist, so wird sie doch zur unwillkührlichen Thätigkeit gerufen, und zwar durch die Kraft einer früher wohlbefestigten Gewohnheit, sobald der Geist vor der Idee zurückschreckte, irgend eine gewisse Art von Nahrung oder irgend etwas Widerwärtiges überhaupt genossen zu haben."

an die Verhältnisse und Meinungen Anderer zu legen pflegen und schwer zu befriedigen sind.

An den Augen giebt sich dieser Zug durch hochgewölbte Augenbrauen, horizontale Stirnfalten und gesenkte Augendeckel zu erkennen.

Am Munde ist er daran kenntlich, dass die Mitte der Unterlippe aufwärts gedrückt erscheint, und unter ihrem rothen Saume (welcher etwas nach aussen umgeschlagen ist) eine bogenförmige Falte hervortritt, welche convex nach oben gerichtet ist.

2.

Die Bewegungen der Mundmuskeln in ihren Beziehungen zum Gehörsinn.

Während bei vielen Thieren die Muskeln des äusseren Ohres eine ausserordentliche Beweglichkeit besitzen, sind sie bei dem Menschen verkümmert und fast unbeweglich; sie können nicht dazu dienen, die Thätigkeit unsers Gehörsinnes irgendwie zu unterstützen, und wir sind in dieser Beziehung unstreitig weniger begabt als die Pferde, Esel und Hunde, welche durch die grosse Beweglichkeit ihrer Ohren die Aufnahme von Schalleindrücken wesentlich befördern können. Unter den Sinneswerkzeugen des Menschen ist sein Gehörsinn am schwächsten von der Natur mit Muskeln ausgerüstet worden; nur indirect kann die Aufnahme von Gehöreindrücken erleichtert und begünstigt werden, und zwar durch die Mundmuskeln.

Wer aufmerksam horcht, wer auf ein undeutliches Geräusch lauscht, öffnet den Mund, um die Schalleindrücke möglichst vollständig, d. h. nicht allein durch das Ohr, sondern auch durch den Mund aufzunehmen, und auf sich einwirken zu lassen. Dabei lässt man die Unterkinnlade schlaff heruntersinken, so dass in der Profillinie des Gesichtes die Unterlippe merklich gegen die Oberlippe zurücktritt. Fig. 38.

In der psychologischen Einleitung wurde der Grundsatz aufgestellt und begründet, dass die mimischen Gesichtsbewegungen

am leichtesten an den Augenmuskeln, weniger leicht an den Mundmuskeln hervortreten. Wenn also ein mässiger Grad der Aufmerksamkeit oder Verwunderung sich durch ein Aufreissen der Augen zu erkennen giebt (S. 64), wenn bei einem höheren Grade zugleich die Augenbrauen und die Stirnhaut in die Höhe gezogen werden (S. 66), so verräth sich der höchste Grad der Aufmerksamkeit und des Erstaunens durch ein gleichzeitiges Aufreissen des Mundes. Fig. 39. Das Gesicht hat alsdann den Ausdruck, als suche man durch Auge und Ohr möglichst deutlich etwas zu erkennen; dass aber diese Muskelbewegungen auch stattfinden, wenn sie offenbar zwecklos sind, wenn keine Veranlassung vorliegt, Auge und Ohr anzustrengen, wenn man nicht durch sinnliche, sondern durch psychische Eindrücke überrascht oder gefesselt wird, erklärt sich aus dem wiederholt angeführten Grunde, dass alle Vorstellungen dem Geiste erscheinen wie sinnlich wahrnehmbare Objecte.

Der Ausdruck gespanntester Aufmerksamkeit findet sich deutlich ausgesprochen auf dem Gesichte des Borghesischen Fechters. Fig. 40. Ebenso auf dem vortrefflichen Bilde: die Garnwinderin von Gerard Douw, Fig. 41 (nach dem Kupferstiche von J. G. Wille).

Den Ausdruck höchster Verwunderung kann man am häufigsten bei Kindern beobachten, theils weil sie ihre Stimmungen unbefangener zu erkennen geben als Erwachsene, theils aber auch weil ihnen vieles noch neu und überraschend scheint, was ihnen später gleichgültig wird. Ein Publicum von Kindern vor einem Puppen- oder Zaubertheater bietet die beste Gelegenheit, um die verschiedenen Grade des Erstaunens in den Gesichtszügen zu studiren.

S. 66 wurde gezeigt, dass indolente Menschen, wenn sie ihre Aufmerksamkeit auf Gegenstände oder Vorstellungen zu fixiren suchen, nur die Stirn in horizontale Falten legen, ohne zugleich die Augendeckel in die Höhe zu ziehen, weil die Spannung des Stirnmuskels weniger Anstrengung erfordert als die des Augendeckelhebers; sehr indolente Menschen aber beschränken sich darauf, den Mund aufzusperren, weil dazu über-

haupt keine Muskelanstrengung sondern nur eine Muskelerschlaffung (der Kaumuskeln) erforderlich ist.

Physiognomisches: Den offenstehenden Mund findet man am häufigsten bei Schwerhörigen, denn im geselligen und geschäftlichen Verkehr sind solche Menschen gezwungen, fortwährend aufmerksam zu horchen und zu lauschen.

Dann aber kann der offenstehende Mund auch ein Zeichen geistiger Bornirtheit sein. Schwachsinnige Menschen werden häufig auf Dinge stossen, welche ihnen unverständlich, überraschend sind. Das Aufsperren des Mundes wird deshalb bei ihnen leicht zur Gewohnheit.

Wie eben nachgewiesen, hat der Gehörsinn für die mimischen Bewegungen der Gesichtsmuskeln nur geringe Bedeutung; dagegen stehen die Gehörnerven in einem eigenthümlichen Reflexverhältniss zu den motorischen Nerven der Extremitäten, indem durch rhythmische Erregungen der Gehörnerven rhythmische Bewegungen der Arme und hauptsächlich der Beine hervorgerufen werden. Diese unwillkührlichen Reflexbewegungen gehören nun allerdings nicht zu den eigentlich mimischen, sind ihnen aber doch einigermassen verwandt und deshalb von besonderem Interesse, weil sich in ihnen die ersten ungeregelten Aeusserungen des Tanztriebes zu erkennen geben, eines dem Menschen angeborenen und in seiner Organisation begründeten Naturtriebes, welcher zur Erfindung und allmälichen Ausbildung geregelter Tanzweisen Veranlassung gegeben hat, und dessen Befriedigung das Vergnügen erklärt, welches man, wenigstens in jugendlichen Jahren, beim Tanzen zu empfinden pflegt. Das Gebaren eines tanzenden Menschen ist gewiss ein höchst seltsames, und Mancher wird sich schon gefragt haben: was ist es nur, das den Menschen mit dämonischer Gewalt dazu bringt, stundenlang im Schweisse seines Angesichtes umherzuspringen und sich nach dem Takte der Tanzmusik zu drehen wie der Kalif von Bagdad und seine Trabanten nach dem Zauberhorne Oberons? Da, soviel mir bekannt, diese Frage von Seiten der Physiologen bis jetzt keine Beachtung gefunden hat, so will ich in dem nachfolgenden

Anhange versuchen sie zu beantworten und hoffe, dass man die kleine Abschweifung mit dem allgemein menschlichen Interesse entschuldigen wird, welches dieser Gegenstand beanspruchen darf.

3.

Anhang.

Die Bewegungen der Extremitäten in ihren Beziehungen zum Gehörsinn. Physiologie des Tanzes.

Der eigenthümliche Zauber, welchen die Musik auf das Gemüth ausübt, besteht in der ausserordentlichen Mannigfaltigkeit ihrer Wirkung auf das Gehörorgan, in dem reichen Wechsel sanfter und starker Erregungen, in der Fülle harmonischer Modulationen und Uebergänge und in der wohlthuenden Auflösung vorübergehender Disharmonien. Durch diese wechselnden Gehöreindrücke werden dann (nach dem Gesetze der Ideenassociation) mannigfache Vorstellungen und Gefühle in der Seele wachgerufen, bald plötzlich, bald in Uebergängen, bald flüchtig, bald nachhaltig. Trübe und fröhliche, düstere und helle Vorstellungskreise tauchen auf, bald grell und blendend, bald milde leuchtend, bald nebelhaft und verschwommen — bis die Töne verhallen und die verblassenden Bilder vergangener Tage wieder zurücksinken in den dunkeln Schooss der Erinnerung.*)

Je mehr aber in der Musik der rhythmische Charakter hervortritt, desto mehr macht sich bei dem Zuhörenden das Bedürfniss geltend, sie mit rhythmischen Bewegungen zu be-

*) Vergl. meine Schrift „Gehirn und Geist“ S. 76. Darwin giebt für die Macht der Töne folgende unglaubliche Erklärung: „die Musik hat eine wunderbare Kraft, in einer unbestimmten und vagen Art und Weise die starken Gemüthserregungen in uns wieder wachzurufen, welche vor längst vergangenen Zeiten gefühlt wurden, als, wie es wahrscheinlich ist, unsre frühen Urzeuger einander mit Hülfe durch ihre Stimme erzeugter Töne umwarben.“ S. 221.

gleiten, und diese eigenthümliche Erscheinung erklärt sich durch die Thatsache, dass im verlängerten Mark nicht allein die Bewegungsnerven unsrer Extremitäten sondern auch (wie Schröder van der Kolk nachgewiesen hat) die Gehörnerven entspringen und hier die Wurzeln beider Nervenarten mit einander in Verbindung stehen. Erregungen der Gehörnerven werden deshalb leicht auf die Bewegungsnerven der Extremitäten übertragen, wie schon die Jedem geläufige Erfahrung beweist, dass man bei plötzlichen intensiven Gehöreindrücken zusammenzufahren pflegt, indem Arm- und Beinmuskeln unwillkührlich in Zuckung gerathen.

Unter den reflexerregenden Ursachen sind es hauptsächlich die intermittirenden, in rascher Folge sich regelmässig wiederholenden Reize, welche die stärksten und nachhaltigsten Wirkungen hervorbringen. Solcher Art ist vor allem der Kitzel, bei welchem durch an und für sich schwache aber rasch wiederholte Erregungen der Gefühlsnerven diese in stärkster Weise erregt werden, und welch' heftige Zuckungen durch das Kitzeln empfindlicher Stellen, z. B. an den Fusssohlen, entstehen, welch' unwiderstehliches Bedürfniss zum Niesen man empfindet, wenn die Nasenschleimhaut mit einem Federbarte gekitzelt wird, ist ja allgemein bekannt.

Aehnlich nun wie der Kitzel auf die empfindenden Nerven scheint eine intermittirende d. h. rhythmische, ausgesprochen taktmässige Musik auf die Gehörnerven zu wirken, und dass diese Voraussetzung keine ganz willkührliche ist, darauf weist schon die Sprache hin, indem wir eine muntere, mit recht drallem Rhythmus in die Ohren fallende Tanzmusik als prickelnd bezeichnen, ja bei der Schilderung musikalischer Wirkungen geradezu von Ohrenkitzel reden.

Indem die durch rhythmische Musik verursachten Gehörerregungen bis zum verlängerten Mark, d. h. bis zur Ursprungsstelle der Gehörnerven fortgeleitet werden und hier reflectorisch auf die Wurzeln der bewegenden Arm- und Beinnerven einwirken, entsteht in uns das Bedürfniss, den gleichsam stossweisse wirkenden Rhythmus der Musik mit stossweisen Muskelbewegungen zu begleiten. So erklärt sich auch das sonst ganz

unverständliche und komische Gebaren, durch welches das Publicum in Concerten und Opern sein Wohlgefallen zu erkennen giebt. Der eine nickt mit dem Kopfe, der andere trommelt mit den Fingern, ein dritter klopft mit dem Fusse, kurz, in verschiedenster Weise sucht man das durch einen stark markirten Takt hervorgerufene Bewegungsbedürfniss zu befriedigen, sobald eine gefällige, ausgesprochen rhythmische Melodie aus dem rauschenden Meere der Töne auftaucht.

Dass von allen naturwüchsigen Menschen der Rhythmus als das specifisch belebende Element in der Musik, und hauptsächlich in der Tanzmusik, empfunden wird, beweist u. A. die Existenz gewisser volksthümlicher Instrumente, welche keineswegs zur Hervorbringung musikalischer Töne, sondern lediglich dazu dienen, den Takt zu verstärken, z. B. die Castagnetten der Spanier, das Tamburin der Italiener und das unmelodischste aller Instrumente — die Trommel, deren Klang so elektrisirend und belebend in die ermüdeten Beine marschierender Soldaten fährt. Und schon bei Säuglingen kann man beobachten, wie durch rhythmische, wenn auch vollständig unmusikalische, Geräusche das Bedürfniss rhythmischer Bewegungen erweckt wird, denn sobald nur mit einem Stock oder Klotz ein recht munterer Takt auf den Tisch getrommelt wird, machen sie zuckende Bewegungen mit Armen und Beinen, und zeigen jauchzend ihre Befriedigung, wenn man sie auf den Arm nimmt und nach dem Takte dieser hölzernen Musik auf und nieder tanzen lässt.

Schon bei Säuglingen zeigen sich also die ersten Spuren der Tanzlust, die ersten Regungen eines Naturtriebes, welcher sich bei den wildesten wie bei den civilisirtesten Völkern geltend macht. Die Tanzweisen aber, welche diesem Bedürfnisse ihre Entstehung und Erfindung verdanken, sind verschieden je nach den Sitten der Zeit, sowie nach den Eigenthümlichkeiten des Landes und seiner Bewohner. Je kräftiger und lebensfrischer ein Volksstamm, desto reger ist auch seine Tanzlust. Charakteristisch durch leidenschaftliche Energie, durch stolze Haltung und edeln Anstand sind die Volkstänze der Spanier, übermüthig und von raschem Tempo in dem Lande der Tarantella bei den lebensfrohen Italienern, keck und feurig

bei den leichtlebigen Polen und Ungarn, harmlos und derb bei den kräftigen Tirolern. Je mühevoller aber im kalten Norden das Leben, je drückender die Sorge um die Existenz wird, und je mehr das unwirthliche Klima die Menschen in ihre engen Wohnräume bannt, desto schwerfälliger und plumper werden ihre Bewegungen, desto seltener die Nationaltänze.*)

Uebrigens spielen bei allen Volkstänzen, in welchen der Rhythmus das eigentlich treibende Agens ist, auch die pantomimischen Bewegungen eine sehr wesentliche Rolle, und zweierlei Seelenstimmungen sind es hauptsächlich, welche, neben der Befriedigung des harmlosen Bewegungsbedürfnisses, in den Tänzen aller Zeiten und Völker zum Ausdruck kommen: die Liebe und die Kampfeslust. Bei den wilden Völkern ist der Kriegstanz vorherrschend, d. h. die pantomimische Darstellung des Kampfes, in den Nationaltänzen friedlicher und civilisirter Völker dagegen kommt die Liebe mit ihren verschiedenartigen und wechselnden Regungen zur Darstellung, indem suchende und fliehende, lockende und abstossende, hingebende und zornige Bewegungen den Rhythmus des Tanzes begleiten.

---

*) In unsern Gesellschaftstänzen herrscht die Mode und der Zeitgeist. Im vorigen Jahrhundert, in der Zeit des raffinirt behaglichen Lebensgenusses, liebte man langsame, gemessene Bewegungen und zierliche Tänze (Menuet, Sarabande, Gavotte u. s. w.) jetzt, im Zeitalter des Dampfes, hat man für graziöse Bewegungen weder Zeit noch Sinn und zieht rasche Bewegungen und stürmische Tänze vor (Galopp, Walzer, Polka u. s. w.) — Im Alterthum wurden feierliche Tänze bei religiösen Festlichkeiten aufgeführt und z. B. die dithyrambischen Hymnen zu Ehren des Bachus von Tanzenden gesungen. Diese alte Sitte wurde dann auf die griechische Tragödie übertragen, indem der Chor das wechselnde Versmass seiner Gesänge mit wechselnd rhythmischen Tanzbewegungen begleitete. (Vergl. meinen Aufsatz: Zur Naturgeschichte des Tanzes. Kölnische Zeitung vom 30. Juni 1882.)

Fünftes Kapitel.

Mimik der Nase.

Während die Bewegungen der Augen- und Mundmuskeln für den mimischen Ausdruck des Gesichtes von entscheidendster Bedeutung sind, spielen die Muskeln der Nase dabei nur eine sehr untergeordnete Rolle, und die Redensart: „ich habe es dem Kerl gleich an der Nase angesehen“ hat nicht viel zu sagen. Der Muskelapparat, welcher dazu dient, die Thätigkeit des Geruchsinnes zu unterstützen, ist beim Menschen wenig entwickelt, so dass die einzelnen Nasenmuskeln meistentheils nur ein geringes Mass selbständiger Beweglichkeit besitzen. Die Natur hat in dieser Beziehung unsre Nase etwas stiefmütterlich behandelt, und viele Thiere übertreffen uns nicht allein durch die grössere Schärfe ihres Geruchsinnes sondern auch durch die grössere Beweglichkeit ihrer Nasenmuskeln. Beispielsweise kann der Hund die Thätigkeit seines Geruchsinns sehr wesentlich unterstützen, und seine Aufmerksamkeit giebt sich durch lebhafte Bewegungen des „Schnopperns“ oder „Witterns“ ebenso deutlich zu erkennen wie durch den lebhaften Blick. Er „wittert“, indem er seine Nasenhöhle abwechselnd erweitert und verengert, und dadurch die in der Nasenhöhle befindliche Luft in Bewegung setzt. Bekanntlich können die Geruchsnerven nur afficirt werden, wenn ein Luftstrom darüber hinstreicht; wenn man z. B. ein Fläschchen mit

Ammoniak oder irgend einen stinkenden Gegenstand unter die Nase hält, und sich sorgfältig hütet, nicht durch die Nase sondern ausschliesslich durch den Mund zu athmen, so wird keine Geruchsempfindung stattfinden. Will man deshalb einen Geruch möglichst vollständig geniessen, oder ihn prüfen, so schliesst man den Mund, athmet durch die Nase, und lässt die mit riechenden Elementen gefüllte Luft stossweise in die Nasenhöhle eindringen. Während dieses aber beim Menschen nur durch ein ruckweises Einathmen, d. h. durch eine ruckweise Bewegung der Athemmuskeln geschehen kann, wird bei den Hunden das „Wittern" durch rasche Bewegungen der Nasenmuskeln wesentlich unterstützt.

1.

Das Oeffnen der Nasenlöcher.

Die Bewegung, welche beim Menschen dem „Wittern" der Hunde entspricht, ist das Aufblähen der Nasenlöcher, und zwar geschieht dies durch die Wirkung der beiden Mm. compressor. nasi.

Jeder dieser Muskeln entspringt auf dem Knochen des Oberkiefers, in der Nähe des Eckzahnes, und geht von hier bogenförmig hinter dem Nasenflügel her zum Nasenrücken, wo er mit dem Muskel der andern Seite verschmilzt (Fig. 5 m). Bei manchen Menschen aber kommt es vor, dass nicht alle Fasern dieses Muskels zum Nasenrücken verlaufen, sondern einige sich zum Nasenflügel und zum äussern Rande des Nasenloches begeben. Diese Fasern sind es, welche durch ihre Spannung das Nasenloch zu erweitern vermögen. Fig. 5 m'.

Da also die Nasenflügel bei vielen Menschen gar nicht beweglich sind, bei einigen nur wenig, bei andern sehr stark, so hat das Aufblähen der Nasenlöcher nur eine individuelle, relative mimische Bedeutung.

Zunächst werden die eben angeführten Muskelfasern in Spannung gesetzt, um den Geruchsinn zu unterstützen. Wenn

man eine angenehme Geruchsempfindung möglichst vollständig aufnehmen, oder auch wenn man einen Geruchseindruck genau prüfen will, so werden die Pforten der Nasenhöhle aufgerissen, um einen möglichst starken Luftstrom in sie eindringen zu lassen. Fig. 42. Aber nicht nur durch riechbare Gegenstände, auch durch Vorstellungen (d. h. durch imaginäre Objecte) wird ein Aufblähen der Nasenflügel veranlasst, und aufgerissene Nasenlöcher haben eine ähnliche mimische Bedeutung wie aufgerissene Augen, d. h. sie sind ein Zeichen erhöhter Aufmerksamkeit. Bei Menschen, deren Nasenmuskeln sehr beweglich sind, giebt sich jede Vorstellungserregung ebensowohl durch den lebhafteren, aufmerksameren Blick (S. 49) und durch gehobene Augendeckel (S. 64) wie durch das Aufblähen der Nasenflügel zu erkennen, und Zorn, Wuth, Entsetzen machen sich bei ihnen nicht allein an den Augen durch die Starrheit des Blickes (S. 49), sondern auch an der Nase durch straffe Spannung der Nüstern bemerkbar. Deshalb heisst es auch bei Shakespeare:

„Die Nüstern schwellt, spannt alle Lebensgeister
Zur höchsten Höh'!"

Wenn die Nasenflügel plötzlich gespannt werden, so geben sie dem Gesichte den Ausdruck der Ueberraschung, wenn sie dauernd in Spannung gehalten werden, den Ausdruck dauernd gespannter Aufmerksamkeit.*)

Physiognomisches: Wie in mimischer so gilt auch in physiognomischer Beziehung das von den Augendeckeln Gesagte für die Nasenflügel. Gespannte Nüstern haben dieselbe Bedeutung wie hochstehende Augendeckel, d. h. man erkennt daran einen für alle Eindrücke empfänglichen, offenen und geweckten Sinn.

*) Ch. Bell, und ebenso Darwin, erklärt die Erweiterung der Nasenlöcher aus der Sympathie (d. h. gewohnheitsmässigen Mitthätigkeit) der Respirationsmuskeln. Vergl. Darwin S. 245.

2.

Das Schliessen der Nasenlöcher.

Neben dem M. compressor nasi, nach innen, liegen kleine Muskelbündel, welche, auf dem Knochen des Oberkiefers und oberhalb der Schneidezähne entspringend, sich an dem hintern und äussern Rande des Nasenloches befestigen, Fig. 5 nn. Sie heissen: M. depressor alae nasi *), und dienen dazu, den hintern Theil des Nasenloches herabzuziehen. Dadurch wird das Nasenloch etwas verengert, und das Eindringen der Luft in die Nasenhöhle behindert.

Man sollte nun vermuthen, dass bei übeln Gerüchen die Spannung dieser Muskeln sehr deutlich und auffallend im Gesichte hervortreten müsste, doch findet dies nur in sehr beschränkter Weise statt, und zwar aus folgenden Gründen. Bei unangenehmen Gerüchen sucht man natürlich die Nasenhöhle möglichst zu verschliessen, da dies aber durch die angeführten Muskeln nur in sehr unvollkommener Weise geschehen kann, so nimmt man dabei die Oberlippe zu Hülfe; indem man sie breit und wulstförmig vorstreckt und zugleich gewaltsam in die Höhe zieht und nach oben umstülpt, sucht man damit den Eingang der Nasenlöcher möglichst zu bedecken. Um aber die Oberlippe gerade aufwärts zu ziehen und umzustülpen, dient vorzugsweise der Oberlippenheber (vergl. S. 84); die Wirkung dieses Muskels, Fig. 5 ff, ist aber der Wirkung des Muskels nn geradezu entgegengesetzt, und da der letztere weniger stark ist als der erstere, und deshalb die Wirkung des Muskels nn durch den Muskel ff grösstentheils aufgehoben wird, so kommt bei der eben geschilderten Gestanksgrimasse der Muskel nn nur wenig zur Geltung.

Da übrigens auch durch die Oberlippe die Pforten der Nasenhöhle nur unvollständig geschlossen werden können, so nimmt man bekanntlich meistentheils die Hand zu Hülfe, und

*) Ch. Bell behauptet, dass den Thieren diese Muskeln fehlen.

drückt mit den Fingern die Nasenlöcher zusammen, wenn man sich eines ekelhaften Geruchs erwehren will.

Trotz seiner Kleinheit und Schwäche hat nun aber der M. depressor. alae nasi in mimischer Beziehung eine ganz besondere Wichtigkeit, denn vorzugsweise durch ihn wird der weinerliche Ausdruck im Gesichte hervorgebracht. In dem folgenden Kapitel wird seine Bedeutung genauer erörtert werden.

Sechstes Kapitel.

Das Lachen und Weinen.

Lachen und Weinen sind complicirte Erscheinungen; es nehmen daran die Athemmuskeln, die Gesichtsmuskeln und die Thränendrüsen Theil.

Die Entstehung und Bedeutung der Thränen wurde bereits ausführlich in dem Abschnitte über den veränderlichen Glanz der Augen besprochen.

Es bleibt also noch übrig zu untersuchen:

1.

Die Bewegungen der Athemmuskeln beim Lachen und Weinen.

Lachen und Schluchzen sind verschiedenartige Reflexbewegungen der Athemmuskeln, welche theils durch äussere körperliche, theils durch innere, geistige Ursachen hervorgerufen werden.

Die äusseren, körperlichen Ursachen des Lachens und Schluchzens sind Kitzel und Schmerz, also verschiedenartige Erregungen der Gefühlsnerven.

Wie sind diese Vorgänge physiologisch zu erklären?

Die Quelle der Athembewegungen liegt im verlängerten Mark. Diese Thatsache ist unzweifelhaft, denn man kann bei Thieren einerseits das ganze Rückenmark zerstören, ohne den Athmungsprocess zu unterbrechen, anderseits das ganze Gehirn bis zum verlängerten Mark entfernen, ohne dadurch die Athembewegungen aufzuheben. Durchsticht man aber mit einem schmalen Messerchen die Mittellinie des verlängerten Marks, so steht der Athem augenblicklich still und das Thier stürzt, wie vom Blitz getroffen, todt nieder.

Mancherlei Erscheinungen lassen vermuthen, dass das verlängerte Mark auch als Nervencentrum des Gefühlsinnes dient. Durch intensive Erregungen der Gefühlsnerven werden deshalb die Athemnerven sehr leicht in Mitleidenschaft gezogen und der Rhythmus ihrer Bewegungen gestört. So z. B. stockt der Athem, wenn man beim Baden plötzlich in kaltes Wasser eintaucht, schnappen Kranke nach Luft, wenn man ihnen einen kalten Umschlag auf den warmen Bauch legt etc.

Kitzel und Schmerz sind intensive Gefühlserregungen verschiedener Art, und die dadurch hervorgerufenen Reflexbewegungen des Lachens und Schluchzens scheinen mir durch die Annahme erklärt werden zu können, dass diese Erregungen der Gefühlsnerven zum verlängerten Mark fortgeleitet und hier reflectorisch auf die benachbarten Wurzeln der Athemnerven übertragen werden.

Beim Lachen wird die Luft während des Ausathmens ruckweise ausgestossen, beim Schluchzen während des Einathmens ruckweise eingezogen.

Während des gewöhnlichen Ausathmens ruhen die Athemmuskeln und die Luft wird theils durch den Druck des zusammensinkenden Brustkastens, theils durch die natürliche Elasticität des Lungengewebes ausgepresst; beim Lachen aber wird das Ausathmen durch rasch auf einander folgende rhythmische Contractionen des Zwerchfells beschleunigt; die Athemmuskeln sind also beim Lachen auch während der Exspiration thätig; somit darf man annehmen, dass der Kitzel, als Ursache des Lachens, eine excitirende Wirkung auf die Gefühlsnerven und durch diese auf die Nerven der Athemmuskeln

ausübt. Da nun die normale Thätigkeit der Athemmuskeln eine rhythmische, intermittirende ist, so mag dies der Grund sein, dass auch die durch Kitzel verursachten Reflexbewegungen der Athemmuskeln einen rhythmischen, intermittirenden Charakter haben.

Das Einathmen geschieht, indem die Lungen ausgedehnt werden, und zwar durch eine gleichzeitige Contraction der Muskeln des Brustkastens und des Zwerchfells; beim Schluchzen aber ist diese Contraction der Athemmuskeln nicht eine stetige, wie beim normalen Einathmen, sondern eine unterbrochene, zitternde. Da nun bekanntlich die zitternde Bewegung eines Muskels immer ein Zeichen geschwächter Nervenkraft, verminderter Innervation ist (man beobachtet deshalb zitternde Bewegungen nach heftigen Anstrengungen, nach Ohnmachten, erschöpfenden Krankheiten und bei abgelebten Greisen), so darf man annehmen, dass der Schmerz, als Ursache des Schluchzens, eine deprimirende Wirkung auf die Gefühlsnerven und durch diese auf die Nerven der Athemmuskeln ausübt.

Das durch die excitirende Wirkung des Kitzels verursachte Lachen ist also als eine verstärkte Exspirationsbewegung, das durch die deprimirende Wirkung des Schmerzes verursachte Schluchzen als eine abgeschwächte Inspirationsbewegung anzusehen.

Ehe ich nun weiter zu der Untersuchung der inneren, geistigen Ursachen des Lachens und Schluchzens übergehe, muss ich hier zunächst die bereits erwähnte interessante Monographie von E. Hecker (Physiologie und Psychologie des Lachens und des Komischen, Berlin 1873) eingehender erörtern, in welcher eine andere Erklärungsweise des Lachens gegeben wird, deren physiologische Begründung sehr plausibel erscheint, bei näherer Prüfung aber doch mancherlei kritische Bedenken erregt. Der Ideengang des Verfassers ist etwa folgender: „Bei Thieren hat man beobachtet, dass durch schwache galvanische, dem Kitzel ähnliche Hautreize eine Beschleunigung des Blutkreislaufs verursacht wird, indem die Ringmuskeln der Arterien sich zusammenziehen, und zwar nicht allein an der betreffenden Stelle sondern auch in entfernteren Gefässprovinzen.

Diese unwillkührlichen Gefässmuskeln, welche sich besonders zahlreich an den kleineren Arterien finden, stehen unter der Herrschaft des Nerv. sympathicus. Wir haben es also bei dieser Erscheinung mit einer durch Reizung sensibler Hautnerven hervorgerufenen Reflexwirkung des Sympathicus zu thun. Dieser Nerv versieht auch den Erweiterungsmuskel der Pupille mit seinen Zweigen. Da nun bei Menschen, wenn sie gekitzelt werden, die Pupillen sich erweitern, so schliesst Hecker daraus, dass der Kitzel beim Menschen eine reflectorische Reizung des Sympathicus hervorrufe und diese dann dieselben Erscheinungen wie bei den beobachteten Thieren, d. h. eine Verengung der arteriellen Gefässe und eine Beschleunigung des Blutkreislaufs, zur Folge habe. Die Wirkung der durch Kitzeln verursachten Sympathicusreizung (so wird weiter gefolgert) muss am stärksten an denjenigen Körpertheilen hervortreten, welche am reichlichsten mit kleinen Arterien ausgestattet sind, also hauptsächlich am Gehirn, einem Organ, welches durch Störungen des Blutkreislaufs, d. h. durch Vermehrung oder Verminderung des Blutdruckes, leicht geschädigt werden kann, theils wegen der Zartheit und Verletzlichkeit seiner Bestandtheile, theils weil es in seiner festen Schädeldecke nicht wie andere Organe sich den wechselnden Druckverhältnissen anzupassen, resp. einem verstärkten Blutandrange auszuweichen vermag. Die durch Kitzeln verursachte Verminderung der Blutmasse im Gehirn würde gefährlich werden können, wenn die Natur uns nicht in der durch das Kitzeln gleichzeitig hervorgerufenen Reflexbewegung des Lachens ein Mittel verliehen hätte, um die Druckverminderung durch eine Drucksteigerung zu compensiren Beim Ausathmen sinkt der Brustkasten zusammen, dadurch wird das Einströmen des Venenblutes in das Herz gehemmt und eine Blutstauung im Gehirn ist die Folge. Da nun das Lachen eine intermittirende, aber verstärkte Ausathmungsbewegung ist, so wird dadurch der dem Gehirn drohenden Gefahr entgegengewirkt. — Der körperliche Schmerz verursacht zunächst einen Gefässkrampf, d. h. eine Verengung der Gefässe die aber nach kürzerer oder längerer Zeit in eine Gefässlähmung, d. h. in eine Erweiterung der Gefässe, übergeht. Dem ersten

Stadium entspricht das Schreien, welches, als ununterbrochene Ausathmungsbewegung, für das Gehirn eine ähnliche Bedeutung hat wie das Lachen; dem zweiten Stadium entspricht das Schluchzen, welches, als gewaltsame Einathmungsbewegung, eine dem Lachen entgegengesetzte Wirkung hat, indem dadurch die Entleerung der überfüllten Gehirngefässe erleichtert und der durch Schmerzempfindung in diesem Organ hervorgerufene Blutandrang aufgehoben wird."

Auf diese Weise sucht Hecker den Nutzen des Lachens und Schluchzens zu erklären, die Frage aber, aus welchen physiologischen Gründen Kitzel und Schmerzempfindung die unwillkührlichen Reflexbewegungen des Lachens und Schluchzens zur Folge haben müssen, wird durch die Hecker'sche Theorie nicht gelöst. Um den nothwendigen Zusammenhang dieser Erscheinungen verständlich zu machen, habe ich deshalb bereits auf das eigenthümliche Reflexverhältniss hingewiesen, welches zwischen den Gefühls- und den Athemnerven besteht und welches dadurch bedingt zu sein scheint, dass im verlängerten Mark die Wurzeln der Athemnerven mit dem Nervencentrum des Gefühlsinnes in Verbindung stehen.

Ausserdem dürften aber gegen die Hecker'sche Theorie noch einige Zweifel geltend zu machen sein. Zunächst scheint mir die Gefahr, welche dem Gehirn gekitzelter Menschen durch Verminderung des Blutdruckes drohen soll, überschätzt zu werden, denn wenn durch das Lachen und seine blutstauende Wirkung die gefürchtete Blutleere des Gehirns ausgeglichen werden kann, so muss man doch consequenter Weise annehmen, dass dann auch alle andern verstärkten Ausathmungsbewegungen dieselbe Wirkung wie das Lachen haben und eine sehr vehemente und gefährliche Blutüberfüllung des Gehirns verursachen werden, wenn der Blutdruck in demselben vorher ein normaler, nicht durch Kitzeln verminderter war. Wie leicht aber selbst die gewaltsamsten und anhaltendsten Exspirationsanstrengungen ertragen werden, zeigen beispielsweise die Musiker, welche Blasinstrumente spielen und oft stundenlang ihre Uebungen auf der Posaune oder Flöte fortsetzen, ohne dadurch ihr Gehirn im geringsten belästigt zu fühlen. Da also das Gehirn jedenfalls

eine sehr bedeutende Accommodationsfähigkeit für wechselnde Druckverhältnisse besitzen muss, so erscheint es nicht sehr wahrscheinlich, dass, wenn durch Schmerzempfindung wirklich eine Blutüberfüllung des Gehirns entsteht, sich diese in so beängstigender Weise fühlbar machen wird, um das Bedürfniss des Schluchzens hervorzurufen, wodurch, nach der Ansicht Hecker's, der drohenden Gehirncongestion entgegengewirkt werden soll. — Ferner nimmt er an, dass Schmerz im ersten Stadium, ebenso wie der Kitzel, eine Verengung der Blutgefässe, einen Gefässkrampf der Gehirnarterien zur Folge habe, der erst allmälich in Gefässerweiterung übergehe; da man nun von gleichen Ursachen auf gleiche Wirkungen schliessen darf, so sollte man erwarten, dass eine lebhafte Schmerzempfindung sich zunächst, ebenso wie der Kitzel, durch Lachen äussern würde. Wie kommt es nun, so muss man fragen, dass, wenn ein Mensch von einer plötzlichen Schmerzempfindung betroffen wird, man ihn niemals lachen, sondern immer nur schreien sieht? Auf diese Frage giebt die Hecker'sche Theorie keine genügende Antwort.

Der zweite und hauptsächlichste Theil der Hecker'schen Schrift behandelt das Wesen und die Wirkung des Komischen, insbesondere des Witzes, den Fr. Th. Vischer als eine Fertigkeit definirt „mit einer überraschenden Schnelle mehrere Vorstellungen, die nach ihrem inneren Gehalt und dem Nexus, dem sie angehören, einander eigentlich fremd sind, zu Einer zu verbinden.“ Hecker weist nach: „dass bei allem Komischen zwei Gefühle, ein angenehmes und ein unangenehmes erregt werden, welche von gleicher Stärke und gleichzeitig entstehen müssen, so dass sie mit einer gewissen Plötzlichkeit aufeinander stossen (wodurch die sogenannte Pointe bedingt wird)“ und erklärt das Wesen des Lächerlichen „als einen beschleunigten Wettstreit der Gefühle, d. h. ein schnelles Hin- und Herschwanken zwischen Lust und Unlust“, übereinstimmend mit Vischer, welcher sich folgendermassen ausdrückt: „das Lustgefühl des Lächerlichen ist ein gegensätzlich bewegtes. Die gegensätzlichen Glieder bilden eine widerspruchsvolle Einheit und ihr Ineinander nöthigt das Gefühl, zwischen ihnen

herüber und hinüber zu gehen, was als ein rascher Wechsel zwischen Lust und Unlust empfunden wird, so zwar, dass jene durch diese verdoppelt, aber auch durch sie bedingt ist. Es ist also Lust durch Unlust, doppelte, weil durch Unlust gewürzte Lust, aber doch Lust mit Unlust. Es ist ein durchaus bewegtes Gefühl, worin Unlust in Lust, Lust in Unlust hinüberzittert". Hecker kommt dann schliesslich zu dem Resultate: „dass wir das Komische als eine intermittirende, rhythmisch unterbrochene, freudige Gefühlserregung anzusehen haben. Eine einmalige freudige Ueberraschung ruft eine einmalige Sympathicusreizung hervor; demnach wird eine intermittirende freudige Erregung, wie wir sie als Wesen des Komischen nachgewiesen haben, eine intermittirende Sympathicusreizung erwarten lassen". Hecker nimmt also an, dass die körperliche Wirkung des Witzes ganz dieselbe sei wie die des Kitzels; beide sollen eine Reizung des Sympathicus, und demgemäss auch dieselbe materielle Veränderung im Gehirn (Verengung der Blutgefässe und Verminderung des Blutdruckes) zur Folge haben, beide aus denselben Gründen die Reflexbewegung des Lachens hervorrufen.

Gegen diese Erklärungsweise des durch Witz verursachten Lachens dürfte Folgendes einzuwenden sein. Hecker gründet seine ganze Theorie auf die Beobachtung, dass bei gekitzelten Menschen sich die (unter der Herrschaft des Sympathicus stehenden) Pupillen erweitern, indem er daraus folgert, dass der Kitzel eine Sympathicusreizung und diese dann, durch ihre Wirkung auf das Gehirn, das Lachen veranlasse. Da nun Witz und Kitzel in ganz derselben Weise den Organismus beeinflussen sollen, so müsste doch, wenn diese Ansicht richtig wäre, die Wirkung des Komischen, ebenso wie die Wirkung des Kitzels, sich vor allem durch eine unzweideutige, leicht zu constatirende Erweiterung der Pupillen zu erkennen geben. Dies ist nun aber (wenigstens nach meinen Beobachtungen) keineswegs der Fall, und Hecker gesteht selbst S. 16: „Nach vielen vergeblichen Versuchen ist mir in einigen Fällen gelungen, eine genaue Beobachtung zu machen, und konnte ich in der That als Wirkung des Komischen eine deutliche Erweiterung der Pupillen constatiren", — also doch nur sehr

ausnahmsweise! und ob in diesen wenigen Fällen nicht andere als die von Hecker vorausgesetzten Gründe eine Erweiterung der (z. B. gegen den Wechsel von Licht und Schatten so ausserordentlich empfindlichen) Pupillen veranlasst haben, dürfte fraglich sein.

Aber selbst wenn die Erklärungsweise richtig wäre, dass man bei komischen Vorstellungen lacht, um der Blutverminderung im Gehirn entgegenzuwirken, so bliebe durch die Hecker'sche Theorie doch noch immer die Frage ungelöst, warum man bei traurigen Vorstellungen schluchzt. Nach seiner Ansicht hat das durch körperlichen Schmerz veranlasste Schluchzen die entgegengesetzte Bedeutung des Lachens, d. h. es dient dazu, der durch Schmerzempfindung verursachten Blutvermehrung im Gehirn entgegenzuwirken; daraus muss consequenter Weise gefolgert werden, dass man bei traurigen Vorstellungen schluchzt, weil diese Art der Vorstellungen eine Gehirncongestion zur Folge haben. Demnach müssten also Kummer, Herzeleid, Angst und schwere Sorge, kurz alle Seelenzustände, welche sich durch heftiges Schluchzen zu äussern pflegen, auch von unzweifelhaften Symptomen eines heftigen Blutandranges nach dem Gehirn begleitet sein, d. h. sich durch geschwollene Halsadern, dunkle Gesichtsröthe u. s. w. zu erkennen geben, was aber bekanntlich nicht der Fall ist, denn bei allen solchen Seelenzuständen pflegt das Gesicht nicht geröthet, sondern im Gegentheil auffallend blass zu sein.

Nachdem ich so meine Bedenken gegen die Hecker'sche Hypothese ausführlicher darzulegen gesucht habe, glaube ich bei der Erklärung des durch innere, geistige Ursachen, d. h. durch freudige (resp. komische) und traurige Vorstellungen veranlassten Lachens und Schluchzens, an dem von mir aufgestellten Fundamentalsatze festhalten zu müssen: dass die mimischen Muskelbewegungen sich auf imaginäre Sinnesempfindungen beziehen. Die mimischen Bewegungen, welche durch angenehme oder unangenehme Vorstellungserregungen veranlasst werden, äussern sich (wie in der psychologischen Einleitung auseinandergesetzt wurde) am leichtesten an den Muskeln des Gesichtsorgans, weniger leicht an denen des Geschmacksorgans

und nur bei sehr intensiven Erregungen an den Muskeln, welche in Beziehung zu dem Gefühlsinne stehen, d. h. durch Lachen oder Schluchzen. Grosse Freude (die, wie das körperliche Kitzelgefühl, excitirend auf das Nervensystem einwirkt) erweckt deshalb das Bedürfniss des Lachens, d. h. verstärkter Ausathmungsbewegungen; grosse Trauer (die, wie das körperliche Schmerzgefühl, deprimirend auf das Nervensystem einwirkt) das Bedürfniss des Schluchzens, d. h. abgeschwächter Einathmungsbewegungen.

Dass wir aber auch durch Witze und komische Vorstellungen zum Lachen veranlasst werden, erklärt sich durch den (ebenfalls in der psychologischen Einleitung angeführten) Grundsatz: dass eine Vorstellung um so intensiver wirkt, je plötzlicher sie auftritt. Durch den Witz wird nun aber plötzlich und unerwartet eine Vorstellung wachgerufen, indem sie durch irgend eine versteckte Aehnlichkeit mit einer andern, scheinbar ganz unähnlichen, in Verbindung gesetzt wird. Sind uns die durch einen Witz wachgerufenen Vorstellungen angenehm, so werden wir über den Witz lachen, sind sie uns aber unangenehm, fühlen wir uns durch den Witz verletzt, so werden wir das Lachen bleiben lassen, und sei der Witz auch noch so treffend. Vischer und Hecker, welche mit der obigen Definition des Witzes im wesentlichen übereinstimmen, heben mit Recht besonders hervor, dass das Wesen des Lächerlichen in einem raschen, intermittirenden Hin- und Herschwanken zwischen Lust und Unlust besteht, wobei das Lustgefühl durch die wechselnde Contrastwirkung der Unlust wesentlich verstärkt und gewürzt wird. Durch Witze und komische Vorstellungen werden also eigenthümliche, vermöge ihres intermittirenden Charakters, besonders intensive Lustgefühle erregt, welche, eben durch ihre Intensität, eine imaginäre angenehme Miterregung sämmtlicher Sinne und besonders (wie sogleich erklärt werden wird) des Gefühlsinnes hervorrufen. Da nun, wie früher bemerkt wurde, das Nervencentrum des Gefühlsinnes durch das verlängerte Mark in Reflexbeziehung zu den Athemmuskeln steht, so werden diese zu Bewegungen veranlasst, als sei der Gefühlsinn in intensivster Weise angenehm erregt,

und das durch Witze verursachte Lachen ist zu erklären als die Wirkung eines durch komische Vorstellungen hervorgerufenen imaginären Kitzelgefühls. Dass aber durch die Wirkung des Komischen besonders die Sphäre des Gefühlsinnes in Mitleidenschaft gezogen wird, mag darin seinen Grund haben, dass die seelische Empfindung des Komischen der körperlichen Empfindung des Kitzels einigermassen ähnlich, und beiden ein spezifisch intermittirender Charakter eigen ist, welcher allen andern Sinnesempfindungen fehlt.

2.

Die Bewegungen der Gesichtsmuskeln beim Lachen und Weinen.

Die Bewegungen der Gesichtsmuskeln beim Lachen und Weinen, insoweit sie zu den veränderten Athembewegungen in Beziehung stehen, scheinen nicht mimische, sondern Reflexbewegungen zu sein. Wie früher bereits erwähnt, stehen die Gesichtsmuskeln hauptsächlich unter der Herrschaft des Nervus facialis; da dieser aber im verlängerten Mark, also in unmittelbarster Nachbarschaft des Centrums der Gefühlsnerven entspringt, so wird durch intensive Gefühlserregungen nicht allein eine Reflexreizung der Athemnerven, sondern auch des N. facialis verursacht.

Beim Lachen sowohl wie beim Weinen wird der Mund geöffnet und breit gezogen, so dass bei den unregelmässigen und heftigen Athembewegungen die Luft ungehindert ein- und ausströmen kann. Die Mundmuskeln, welche beim Lachen vorzugsweise in Spannung versetzt werden, sind die Muskeln l, h, o (Fig. 5), durch deren vereinigte Wirkung der Mund in die Breite, und die Muskeln p, q, durch welche die Oberlippe in die Höhe gezogen wird. Durch die Spannung aller dieser Muskeln wird die Oberfläche des Gesichts in eigenthümlicher Weise verändert. Unter der breitgezogenen Oberlippe werden die Zähne sichtbar und an jedem Mundwinkel er-

scheint eine tiefe Falte, die Mundfalte, welche von dem Nasenflügel bogenförmig zum Mundwinkel herabläuft. Indem das Wangenfleisch (durch die Muskeln p, q) aufwärts gezogen wird, bildet sich auf dem untern Rande der Augenhöhle eine starke Falte, und neben dem äussern Augenwinkel entstehen kleine Fältchen, sogenannte Hahnenpfötchen. Fig. 43.

In dieser Weise verändert sich der Gesichtsausdruck bei dem gewöhnlichen Lachen.

Doch giebt es verschiedene Grade des Lachens.

A. Schwächere Grade des Lachens.

Da die Gesichtsmuskeln ungleich beweglicher und erregbarer als die Athemmuskeln sind, so macht sich häufig die Wirkung jener schon geltend, wenn diese noch ruhen, und das geringste Bedürfniss des Lachens giebt sich sofort durch ein Lächeln, d. h. durch eine Spannung der Mundmuskeln, durch ein unvollständiges Lachen kund. Der Mund wird dabei nur wenig oder gar nicht geöffnet, und die Mundwinkel etwas nach aussen gezogen. Fig. 44.

Bei einigen Menschen gelangen nicht alle Fasern des Lachmuskels (Fig. 5 h) bis zum Mundwinkel, sondern einige derselben setzen sich schon vorher in der Haut der Wange fest. Selbst eine sehr geringe Spannung der Lachmuskeln, welche kaum hinreichend ist um die Mundwinkel zu verziehen, giebt sich bei solchen Menschen dadurch zu erkennen, dass an der Ansatzstelle der erwähnten Muskelfasern die Wangenhaut etwas gefaltet wird, und die sogenannten Wangengrübchen entstehen. Fig. 44. Schon die flüchtigste Spur des Lächelns verräth sich durch diese Grübchen, und sie geben dem Gesichte einen besonders anmuthigen Ausdruck, weil bei dieser Art des Lächelns der Mund am wenigsten verzerrt ist. Wenn das Lächeln zum Lachen wird, so verschwinden natürlich die Grübchen, und an ihrer Stelle erscheinen zwei Falten, die Wangen-

falten, welche dem untern Theile der Mundfalten parallel laufen. Fig. 43.

Gar nicht selten kommt es auch vor, dass man beim Lächeln nur einen Mundwinkel verzieht. Es entsteht dadurch das gezwungene Lächeln, welches zeigt, dass man Zweifel hegt, ob man lachen soll oder nicht. Uebrigens muss dabei bemerkt werden, dass viele Menschen beim Lächeln und Lachen den einen Mundwinkel stärker verziehen als den andern, weil bei ihnen die Mundmuskeln der einen Seite kräftiger entwickelt sind. Selten ist die eine Körperhälfte der andern völlig gleich gebildet und wie Auge und Ohr, Arm und Bein, so sind auch die Gesichtsmuskeln auf der einen Seite häufig kräftiger als auf der andern. Fig. 45.

Endlich sei noch bemerkt, dass das Lachen häufig auch in gewaltsamer und erkünstelter Weise dazu angewendet wird, um irgend einen andern Seelenzustand z. B. Zorn, Scham oder Schüchternheit zu verbergen.

B. Stärkere Grade des Lachens.

Wie ein anhaltender Kitzel zur Schmerzempfindung umschlägt, so wird auch das anhaltende und heftige Gelächter zu einem schmerzhaften. Deshalb sieht man beim übermässigen Lachen senkrechte Falten auf der Stirn erscheinen, als mimischen Ausdruck des Missbehagens. Fig. 46.

Es ist wiederholt darauf hingewiesen worden, dass ein mässiger Grad der Missstimmung nur an den Augen, und zwar durch senkrechte Stirnfalten, ein höherer Grad der Verstimmung auch am Munde, und zwar durch den Ausdruck der Bitterkeit, sich zu erkennen giebt. Da nun beim heftigsten Gelächter durch die dabei stattfindende krampfhafte Spannung der Gesichtsmuskeln, sowie durch die in Folge der anhaltenden und vehementen Exspirationsbewegungen entstehende Athemnoth der Mensch in einen höchst unangenehmen, peinlichen Zustand versetzt wird, so kommt beim heftigsten Gelächter auch der bittere Zug zum Vorschein. Fig. 47.

Diese einfache Darstellungsweise der verschiedenen Grade des Lachens giebt hier am Schlusse des mimischen Theils noch einen praktischen Beweis von der Brauchbarkeit und Richtigkeit der aufgestellten Grundsätze. Die scheinbar so regellosen und sonst durchaus unverständlichen Muskelbewegungen, welche bei den verschiedenen Stärkegraden des Lachens auftreten, stellen sich in der angegebenen Weise auf das Ungezwungenste zusammen.

Bekanntlich werden beim Lachen oft auch Thränen vergossen (ähnlich wie bei anstrengendem Husten und Würgen) und zwar in Folge des mechanischen Druckes, welchen die bei heftigem Gelächter krampfartig zusammengezogenen Augenschliessmuskeln auf die Thränendrüsen ausüben, wodurch diese nicht nur ausgepresst und ihres Inhaltes entleert, sondern auch zu vermehrter Secretion angeregt werden.

C. Das weinende Gesicht.

Im menschlichen Seelenleben spielt das Gesetz der Contrastwirkungen eine bedeutsame Rolle.*) Uebermässige Freude disponirt zu traurigen Stimmungen und zum Weinen, übermässige Trauer erweckt das Bedürfniss des Lachens. Wenn ein Mensch, vom Unglück verfolgt oder von Gefahren geängstigt, der Ver-

*) In einem Vortrage: „Die Theorie des Glücks" (Leipzig, Winter, 1867) habe ich nachzuweisen gesucht, dass die Fähigkeit des Menschen sich glücklich zu fühlen, hauptsächlich bedingt wird durch physiologische und psychologische Contrastwirkungen, indem die Intensität jedes körperlichen oder geistigen Genusses abhängig ist von der Dauer und Intensität seines Gegensatzes, d. h. seiner vorhergehenden Entbehrung. Ohne Entbehrung kein Wunsch, ohne Wunsch keine Erfüllung, ohne Erfüllung kein Glück. Das Glück ist also keine launenhafte blinde Göttin, welche ihre Gaben ausstreut ohne Wahl über Gerechte und Ungerechte, das Glück ist vielmehr eine subjective Empfindung und abhängig von bestimmten Naturgesetzen, welche für Jedermann gültig sind, für jedes Alter und für alle Stände. (Fr. Alb. Lange hat in der zweiten Auflage seiner „Arbeiterfrage" diese kleine Abhandlung einer sehr eingehenden Besprechung gewürdigt. S. 117—133.)

zweiflung nahe ist, so macht sich bei ihm oft plötzlich, als Contrastwirkung, ein ganz unwiderstehlicher, ihm selbst unheimlicher Hang zum Lachen geltend. So wird z. B. glaubwürdig versichert, dass die deutschen Soldaten, die als Vorposten bei der Belagerung von Paris oft tagelang der grössten Lebensgefahr ausgesetzt waren, eine auffallende Neigung zeigten, bei den unbedeutendsten Veranlassungen in lautes Gelächter auszubrechen. Am leichtesten und häufigsten kann man dieses Phänomen der Contrastwirkungen bei Kindern beobachten, die noch nicht aus allerlei Klugheitsgründen und conventionellen Rücksichten ihre natürlichen Gefühle künstlich zu verbergen und gewaltsam zu unterdrücken suchen; bei ihnen sieht man oft, auch ohne äussere Veranlassung, übertriebenes Lachen in Weinen, Weinen in Lachen umschlagen. „Vae tibi ridenti, quia mox post gaudia flebis!"

Wie nun das übermässige Lachen leicht in Weinen übergeht, so geht auch der Gesichtsausdruck des heftigsten Lachens sehr leicht in den weinenden über, und zwar sobald sich zu den oben geschilderten Zügen (Fig. 47) die Spannung der beiden kleinen Muskeln gesellt, durch welche die Nasenflügel abwärts gezogen werden. Fig. 5 nn. Lediglich durch die Wirkung dieser kleinen Muskeln wird das heftig lachende Gesicht sofort zum weinenden. Fig. 48.

Es wurde früher bemerkt, dass diese Muskeln dazu dienen, die Nasenlöcher zu verengen, dass man deshalb vermuthen sollte, ihre Spannung würde bei unangenehmen Gerüchen besonders auffallend hervortreten, dass aber ihre Wirkung nicht zur Geltung kommen kann, weil man bei übeln Gerüchen die Oberlippe vor die Nasenlöcher legt, und durch diese Bewegung die Spannung der Mm. depressor. alae nasi aufgehoben wird (vgl. S. 109). Im weinenden Gesichte dagegen kann die Wirkung dieser Muskeln deutlich hervortreten, weil dabei die Oberlippe nicht aufwärts gedrückt, sondern breit gezogen wird.

Beim Weinen ist der Mund geöffnet und breit gezogen wie beim Lachen (so dass bei den unregelmässigen und heftigen Athembewegungen die Luft ungehindert ein- und ausströmen kann), zugleich aber sind die Gesichtsmuskeln derart gespannt,

als ob jedes Sinnesorgan in seiner Weise von einem unangenehmen Eindrucke betroffen wäre. Auf der Stirn liegen senkrechte Falten, im Munde zeigt sich der Ausdruck der Bitterkeit, und die Nasenflügel sind abwärts gezogen, als ob der Geruchsinn durch einen Gestank afficirt wäre. Fig. 48.

Ob die Spannung der Mm. depressor. alae nasi beim Weinen eine mimische, d. h. auf imaginäre Geruchseindrücke bezügliche Bewegung ist, oder ob sie nicht vielleicht zu den oben erwähnten Reflexbewegungen gehört, welche beim Lachen und Weinen dadurch veranlasst werden, dass die durch Kitzel oder Schmerz verursachten Erregungen der Gefühlsnerven sich im verlängerten Mark auf den Nerv. facialis fortpflanzen, ist schwer zu entscheiden. Dafür dass die Bewegung eine mimische ist, scheint die Thatsache zu sprechen, dass bei weinenden Neugeborenen und Säuglingen diese Muskeln noch nicht gespannt werden. Bei ihnen ist der weinende Mund dem lachenden durchaus ähnlich. Je mehr aber die Sinnesorgane sich entwickeln, je länger sie thätig gewesen sind, desto ausdrucksvoller wird auch das Mienenspiel, desto mehr treten beim Weinen die Muskeln hervor, welche in Beziehung zu den Sinnesorganen stehen. Je älter das Kind wird, desto markirter erscheinen beim Weinen die senkrechten Stirnfalten, der bittere Zug des Mundes und endlich auch die Spannung der Mm. depressor. alae nasi. Wenn man aber zuweilen auch schon bei weinenden Säuglingen senkrechte Stirnfalten und den bittern Zug erscheinen sieht, so hat das einen rein mechanischen Grund, indem durch die Thränen eine Reizung des Augapfels und durch diese eine unwillkührliche Zusammenziehung des Augenschliessmuskels veranlasst wird; ist diese Zusammenziehung eine energische, so wird der Augenbraumuskel zu Hülfe genommen, ist sie eine sehr energische, so wird (durch Muskelfasern, welche der Augenschliessmuskel zu dem Oberlippenheber entsendet) auch die Oberlippe mechanisch in die Höhe gezogen und der Mund erhält dann einen dem bittern Zuge ähnlichen Ausdruck.

Erwähnt sei hier noch, dass Ch. Bell das Zusammenkneifen der Augenschliessmuskeln sowohl beim Lachen wie beim Weinen durch die dabei stattfindenden heftigen Respira-

tionsbewegungen erklären will, in Folge derer eine gefährliche Blutüberfüllung des Augapfels sich fühlbar mache, welcher man durch Compression desselben, d. h. durch festes Zusammenpressen der Augenlider, entgegenzuwirken suche. Darwin schliesst sich dieser Erklärungsweise vollständig an, gesteht aber S. 163 selbst: „Bis jetzt kann noch keine grosse Reihe von Belegen beigebracht werden, dass das Auge wirklich Schaden leidet, wenn ihm während heftiger Exspiration eine Unterstützung fehlt.“ Dass in der That durch heftige Respirationsbewegungen keine so gefährliche Congestion des Augapfels verursacht wird, wie Bell und Darwin behaupten, beweisen die am Keuchhusten Leidenden. Bei dieser Krankheit finden weit vehementere und anhaltendere Exspirationsbewegungen statt als beim heftigsten Lachen, so dass dadurch nicht selten eine Zerreissung der oberflächlichen Blutgefässe des Augapfels verursacht wird, die aber, vollkommen schmerzlos, von den Patienten kaum empfunden wird und keinerlei Functionsstörungen zur Folge hat. Und wenn ferner die bei heftigen Respirationsbewegungen supponirte Blutüberfüllung der Augäpfel sich wirklich in so unangenehmer Weise fühlbar machte wie Bell und Darwin annehmen, so müssten doch folgerichtig bei Keuchhustenanfällen die Augenlider immer in ganz besonders auffälliger Weise zusammengekniffen werden, was aber nicht der Fall ist, während dagegen selbst beim stillen Weinen, welches von keinen oder doch nur sehr schwachen schluchzenden Inspirationsbewegungen begleitet wird, sich stets eine Contraction der Augenschliessmuskeln bemerkbar macht. Wie gesagt, erklären Bell und Darwin das Zusammenpressen der Augenlider beim Lachen sowohl wie beim Weinen durch die Hypothese, dass durch alle heftigen Respirationsbewegungen, also nicht allein durch die Exspirationsbewegung des Lachens, sondern auch durch die Inspirationsbewegung des Schluchzens, eine Congestion der Augäpfel hervorgerufen werde; mit dieser Hypothese steht nun aber die von Hecker in directem Widerspruch, indem dieser (wie früher dargelegt) seine Theorie auf die Annahme gründet, dass durch die Exspirationsbewegung des Schluchzens der Rückfluss des Blutes vom Kopfe zur Brust

beschleunigt und erleichtert, also ein der Congestion entgegengesetzter Zustand verursacht werde. — Uebrigens macht sich Darwin die Erklärung der verschiedenartigen Gesichtsmuskelbewegungen beim Weinen sehr leicht, indem er S. 164 seine Ansicht dahin zusammenfasst, dass: „die sämmtlichen hauptsächlichen Bewegungen des Gesichts während des Weinens offenbar das Resultat einer Zusammenziehung der Muskeln rund um das Auge ist". Mit dieser allgemeinen Behauptung ist aber nichts gewonnen, denn die Frage, warum beim Weinen vorzugsweise gerade diejenigen Muskeln gespannt werden, welche dem Gesichte einen so eigenthümlichen und Jedermann bekannten mimischen Ausdruck geben, wird dadurch nicht aufgeklärt.

Mag nun die Bewegung der Mm. depressor. alae nasi eine mimimische oder mag sie eine reflectorische sein, so bleibt doch die Thatsache unzweifelhaft (und die schematischen Zeichnungen liefern dafür den praktischen Beweis), dass durch diese beiden kleinen Muskeln der Gesichtsausdruck in ganz auffallender Weise verändert wird und dass, sobald sie in Spannung gerathen, sofort und unverkennbar der weinende Ausdruck hervortritt. Fig. 47 und 48.

Ueber die charakteristischen Merkmale des weinenden Gesichts haben bis jetzt durchaus falsche Meinungen geherrscht, selbst bei den Künstlern. Ganz richtig sagt man: „das weinende Gesicht unterscheidet sich von dem lachenden vorzugsweise durch den Ausdruck des Mundes;" aber ganz unrichtig sagt man dann weiter: „bei dem weinenden Gesichte sind die Mundwinkel abwärts, bei dem lachenden aufwärts gezogen, und aus dem Jean qui rit kann man mit einem Striche einen Jean qui pleurt machen, indem man den Mundwinkel abwärts zieht". Es wurde aber nachgewiesen, dass sowohl beim Weinen wie beim Lachen der Mund in die Breite gezogen wird, dass die senkrechten Stirnfalten und der bittere Ausdruck des Mundes nicht nur beim Weinen, sondern auch beim übermässigen Gelächter auftreten, dass endlich der einzige wesentliche Unterschied zwischen dem lachenden und weinenden Gesichte darin besteht, dass bei diesem, durch die Wirkung der Mm. depressor.

alae nasi, die Nasenflügel abwärts gezogen werden. Fig. 47 und 48.

Die Spannung dieser Muskeln tritt in sehr charakteristischer Weise an der Mundfalte hervor, welche nun eigenthümlich verzogen und eingeknickt erscheint, indem sie nicht, wie beim Lachenden, direct zum Mundwinkel hinabläuft, sondern sich zuerst, von der Mitte des Nasenflügels ausgehend, nach aussen und dann erst, mit einem scharfen Winkel, nach unten wendet.*) Fig. 48. Da im weinenden Gesichte sich immer auch der bittere Zug, d. h. die Spannung des Oberlippenhebers, sehr energisch geltend macht, die Wirkung dieses, die Mundfalte aufwärts ziehenden Muskels aber der Wirkung des M. depressor. alae nasi entgegengesetzt ist, so erklärt sich dadurch, dass beim Weinen die Mundfalte in so eigenthümlicher Weise verzogen wird, denn die Einknickungsstelle derselben entspricht genau dem Ansatzpunkte des Oberlippenhebers.

Schon in dem Abschnitte, welcher über die Thränen handelt, wurde erwähnt, dass und warum man so ungleich häufiger lächelt und lacht als weint. A priori sollte man vermuthen, dass in demselben Verhältnisse wie angenehme Eindrücke uns lachen machen, unangenehme Eindrücke uns weinen machen müssten. Im Kindesalter findet dieses auch statt. Doch das Weinen ist immer ein Zeichen, dass der Mensch von seinen Gefühlen überwältigt wird, und gilt deshalb als ein Zeichen unmännlicher Schwäche. Beispiel, Sitte und Gewohnheit bringen uns allmälich dahin, das Bedürfniss des Weinens zurückzuhalten und zu beherrschen, dagegen zu lächeln und zu lachen, selbst wenn wir nicht das geringste Bedürfniss dazu verspüren. Nicht

---

*) Wie unbestimmt und verkehrt die Ansichten der Künstler über den Unterschied des lachenden und weinenden Gesichtes sind, beweist u. A. auch folgende Stelle aus der oben angeführten Schrift von Leonardo da Vinci: „Derjenige, so Thränen vergiesset, hebet die Augenbraunen bei ihrer Junctus in die Höhe, ziehet solche eng zusammen und formiret oben Runzeln darüber, kehret auch dabei die Winkel vom Munde niederwärts, dahingegen ein Lachender sie in die Höhe hebet und ausbreitet, auch die Augenbraunen aufhebet und weit von einander thut."

nur gewöhnen wir uns, angenehme Eindrücke und Stimmungen vorzugsweise durch den mimischen Ausdruck des Lächelns zu erkennen zu geben, sondern es auch als Höflichkeitsgrimasse zu erkünsteln. Wer gegrüsst oder angeredet wird, pflegt durch ein freundlich lächelndes Gesicht zu verstehen zu geben, wie angenehm er dadurch berührt wird, und je höflicher man zu sein wünscht, je hochstehender der Anredende und je devoter der Angeredete, desto lebhafter, anhaltender und gewaltsamer ist das Lächeln, desto schwieriger wird es, nicht unnatürlich dabei zu erscheinen. Es giebt Menschen, welche es in dieser Kunst des Höflichkeitsgrinsens zu einer ganz ausserordentlichen Virtuosität gebracht haben. Sie können stundenlang mit lächelndem Gesichte dasitzen, und haben durch jahrelange Uebung ihre Lachmuskeln zu einer ähnlichen Ausbildung und Leistungsfähigkeit gebracht, wie z. B. der Schmied seine Armmuskeln oder der Gemsenjäger seine Wadenmuskeln.

D. Mimische Combinationen mit dem lächelnden Ausdrucke.

Durch den versteckten Blick wird das Lächeln zu einem schelmischen, Fig. 49; zu einem verschmitzten, wenn zugleich die Lippen zusammengekniffen sind.

Durch den entzückten Blick bekommt das lächelnde Gesicht den Ausdruck seliger Entzückung. Fig. 50.

Tritt dazu noch der bittere Zug, so hat das Gesicht den Ausdruck eines Menschen, in dessen selige Entzückung sich schmerzliche Gefühle, bittere Vorstellungen und Erinnerungen mischen, Fig. 51. Diesen Ausdruck, aber noch combinirt mit horizontalen Stirnfalten (als Zeichen dauernd gespannter Aufmerksamkeit), findet man in dem Gesichte der heiligen Elisabeth auf einem Bilde Murillo's, das im Louvre befindlich und unter dem Namen der Madonna von Sevilla bekannt ist. Fig. 52 ist nach dem Kupferstiche von H. Eichens copirt.

Durch Combination des prüfenden mit dem lächelnden Zuge entsteht der schmunzelnde Ausdruck.

Durch den verachtenden Zug wird das Lächeln zu einem höhnischen, spöttischen. Fig. 53.

Wenn auf der Stirn horizontale Falten erscheinen und zugleich Augen und Mund aufgerissen sind, während der Mund lächelt, so giebt sich dadurch der höchste Grad freudigen Erstaunens oder gespannter freudiger Aufmerksamkeit zu erkennen. Fig. 54.

Physiognomisches: Wenn sich in den Mundmuskeln weder eine mimische noch eine physiognomische Spannung geltend macht, so ist die Mundlinie eine wellenförmig geschwungene. ***Fig. 65.*** *Bei Menschen aber, welche viel lachen oder lächeln, wird die physiognomische Spannung der Lachmuskeln dadurch bemerklich, dass die Mundwinkel etwas höher stehen als gewöhnlich, die Mundlinie geradlinig erscheint und die Mundfalten stark ausgeprägt sind. Ein besonders charakteristisches Merkmal häufigen Lachens sind ausserdem die sogenannten Hahnenpfötchen d. h. die kleinen, am äussern Augenwinkel liegenden Hautfältchen.*

Da die Ursachen, welche uns lachen oder lächeln machen, nicht sowohl ausser uns wie in uns liegen, da wir nicht sowohl durch glückliche Lebensverhältnisse wie durch angeborenen Frohsinn fröhlich gestimmt werden, so lassen die eben angegebenen physiognomischen Merkmale in der Regel auf einen heitern, muntern Sinn schliessen.

Resumé der mimischen Bewegungen der Gesichtsmuskeln.

1.

Die Augen.

An dem trägen Blicke erkennt man körperliche Erschöpfung oder geistige Trägheit, an dem lebhaften Blicke — Aufregung, an dem mehr oder weniger festen, fixirenden

Blicke — verschiedene Grade gespannter Aufmerksamkeit, an dem sanften — Theilnahme ohne Leidenschaft, an dem umherschweifenden — Zerstreuung, an dem unstäten — Angst. Der versteckte Blick deutet auf Misstrauen, der pedantische auf Zurückhaltung, der entzückte auf Exaltation.

Rasches Augenblinzeln ist bei Manchen ein Zeichen des Aufmerkens. Senkrechte Stirnfalten sind im allgemeinen der mimische Ausdruck der Verstimmung und sie werden hervorgerufen 1) durch Leiden, 2) durch Zorn, 3) durch angestrengtes Nachdenken.

Müde, tief gesenkte Augendeckel geben körperliche Ermattung oder geistige Indifferenz zu erkennen. Gehobene Augendeckel, weit geöffnete Augen sind der mimische Ausdruck der Ueberraschung oder auch gespannter Aufmerksamkeit. Kommen dazu noch emporgezogene Augenbrauen und horizontale Stirnfalten, so haben die Augen den mimischen Ausdruck sehr heftiger Ueberraschung oder sehr angestrengter Aufmerksamkeit.

2.

Der Mund.

Der bittere Zug erscheint bei sehr unangenehmen (bittern) Vorstellungen, der süsse bei aussergewöhnlich angenehmen (süssen) Stimmungen. Den prüfenden Zug beobachtet man bei Menschen, welche aufmerksam den Werth oder Unwerth irgend eines Denkobjectes untersuchen. Der verbissene Zug ist der mimische Ausdruck des Eigensinns und Trotzes, aber auch der Beharrlichkeit. Der verachtende Zug drückt hochmüthige Geringschätzung aus. Das Aufreissen des Mundes ist ein Zeichen höchsten Erstaunens oder gespanntester Aufmerksamkeit.

3.

Die Nase.

Durch Aufblähen der Nasenlöcher giebt sich erhöhte Aufmerksamkeit zu erkennen.

4.

Das Lachen und Weinen.

Beim gewöhnlichen Lachen wird der Mund in die Breite gezogen, beim heftigen Lachen erscheinen zugleich senkrechte Stirnfalten, beim heftigsten Lachen tritt auch der Ausdruck der Bitterkeit hervor.

Gesellt sich dazu noch der Zug, welcher dadurch entsteht, dass die Nasenflügel abwärts gezogen werden, so wird das Gesicht zum weinenden.

Zweiter Theil.

Physiognomik.

Erstes Kapitel.

Einleitung. Die Mimik eine Hülfswissenschaft der Physiognomik.

Schon in der ersten Auflage habe ich wiederholt und ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die physiologische Untersuchung und Erklärung der mimischen Muskelbewegungen der Hauptzweck dieser Arbeit sei, während die sich daraus ergebenden physiognomischen Resultate, welche nun in diesem zweiten Theile näher erörtert werden sollen, nur eine nebensächliche Bedeutung haben. Trotzdem haben aber manche Leser sich nicht von der falschen Voraussetzung freimachen können, die Hauptaufgabe, welche ich mir gestellt, bestehe darin, ein Lehrbuch der Physiognomik zu schreiben und darin feste Regeln und Gesetze anzugeben, vermöge welcher man aus äusseren Merkmalen sichere Schlüsse auf den Charakter und die inneren Eigenschaften eines Menschen machen könne. Diese verkehrte Auffassung mag zum Theil darin ihren Grund haben, dass man dem Studium der Mimik bisher nur wenig Beachtung geschenkt hat, während dagegen die Physiognomik seit den Zeiten Lavater's, und trotz des Fiascos seines physiognomischen Prophetenthums, für das grosse Publikum immer noch ein Gegenstand besonderen Interesses geblieben ist und man von ihr weit mehr erwarten zu dürfen glaubt, als sie jemals zu leisten im Stande sein wird. Die schwere Kunst der Menschenerkenntniss würde

allerdings sehr leicht sein, wenn es möglich wäre, die Charaktereigenschaften eines Menschen auf seiner Physiognomie gleichsam abzulesen, wenn Jeder sein geistiges Signalement auf dem Gesichte mit sich umhertrüge. Wie sehr jedoch der Schein trügt, wie unzuverlässig der sogenannte erste Eindruck ist, auf den ja die Physiognomiker oder Solche, die sich dafür halten, einen besonderen Werth zu legen pflegen, wie leicht man sich durch unsympathische Züge beeinflussen und zu ungerechten Vorurtheilen verleiten lässt, davon wird jeder Unbefangene sich leicht durch eigene Beobachtung überzeugen können. Den besten Beweis aber, wie wenig sich die geistigen Eigenschaften durch äussere Merkmale zu erkennen geben, liefert jedes Verbrecheralbum; da sieht man abgefeimte Gauner mit salbungsvollen Pastorengesichtern, gefährliche Hochstaplerinnen mit Madonnenmienen und unschuldsvollen Taubenaugen, verwegene Raubmörder mit dem Typus flotter Jovialität oder auch stupider Gleichgültigkeit u. s. w. Paul Lindau macht in seinem Aufsatze „Aus der Berliner Verbrecherwelt“ („Nord und Süd“. Januar 1884) die Bemerkung: „Ich habe einige Bände mit den Bildnissen der Mörder, Räuber, Einbrecher, Bauernfänger, Diebe, Betrüger etc. durchblättert, und die aufmerksame Betrachtung der verschiedenen Gesichter hat mich von der Bedeutung unserer physiognomischen Kenntnisse nicht recht überzeugen können. Wenn man sich frei macht von dem Bewusstsein, dass die Betreffenden Verbrecher sind, so ist es oft sehr schwer, bisweilen gar nicht möglich, in diesen Physiognomien den Stempel des Verbrecherthums zu erkennen; einige der gefährlichsten sehen sogar wohlwollend, gemüthlich, anständig aus.... Wer vermöchte wohl aus dem Gesichte eines Sobbe, mit diesen frei und ehrlich blickenden Augen, mit diesem liebenswürdigen und harmlosen Ausdruck den verrätherischen Zug für die ungeheuerliche That, die dieser Mensch begangen hat, herauszulesen.“

Damit soll nun aber keineswegs gesagt sein, dass die Physiognomie für die Beurtheilung eines Menschen vollständig gleichgültig sei; im Gegentheil wird jeder einigermassen erfahrene Menschenkenner bestätigen, wie wichtig und unentbehr-

lich ihm die aufmerksame Beobachtung der Gesichtszüge ist. Für ihn ist aber nicht sowohl der bleibende als vielmehr der momentane Gesichtsausdruck massgebend, nicht die Physiognomik sondern die Mimik ist es, welche ihm die zuverlässigsten Anhaltspunkte für die Beurtheilung eines Menschen giebt. Wie leicht sich ein Seelenzustand durch unwillkührliche, mimische Muskelbewegungen verräth, wie schwer diese zu beherrschen und zu verbergen sind, wurde schon im ersten Theile mehrfach hervorgehoben, u. A. in dem Kapitel über die Mimik der Augen, wo es heisst: Gesetzt, wir reden mit einem Menschen, welcher sich stellt, als ob er nicht das geringste Interesse an unsern Worten nähme, der vielleicht gleichgültig den Kopf zur Seite wendet, — ein einziger aufmerksamer Blick, und sei er auch flüchtig wie ein Gedanke, wird uns verrathen, dass seine Theilnahmlosigkeit eine erheuchelte ist. Umgekehrt mag Jemand vorgeben, uns mit dem grössten Interesse zuzuhören, aber ein zerstreuter, abschweifender Blick zeigt uns sofort, dass seine Aufmerksamkeit eine fingirte ist.

„Rede, damit ich dich sehe!" sagte Sokrates, als ein neuer Schüler ihm zugeführt wurde, und in diesen Worten des grossen Menschenkenners und Seelenkundigen liegt eine tiefe Wahrheit. Er wollte nicht blos reden hören, sondern auch reden sehen, um prüfen und urtheilen zu können, denn er wusste sehr wohl, dass Worte täuschen, nicht aber die Mienen, welche ohne Wissen und Willen des Redenden dabei zum Vorschein kommen. Talleyrand war bekanntlich der Meinung, dass die Sprache erfunden sei, um die Gedanken zu verbergen, und jedenfalls kann sie leicht dazu missbraucht werden, denn sie ist ganz und gar abhängig vom Willen; selten aber wird man einen Menschen finden, der es gelernt hat, auch das unbewusste Mienenspiel der Gesichtsmuskeln so vollständig unter die Herrschaft seines Willens zu zwingen, um es nach Belieben unterdrücken zu können. Je leidenschaftlicher die Seele erregt ist, desto stärker und unwiderstehlicher machen sich natürlich die mimischen Muskelbewegungen geltend, desto schwerer sind sie zu beherrschen, aber auch schon während eines einigermassen lebhaften Gespräches erscheinen hin und wieder unwillkührliche Zuckungen

in den Gesichtsmuskeln, welche, wenn auch noch so flüchtig, dem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen und ihm oft die überraschendsten Aufschlüsse geben werden; ein verstecktes Lächeln, ein schmerzliches Zucken, ein lauernder Blick kann uns plötzlich die wahre Gesinnung des Redenden enthüllen, gleichsam blitzartig die dunkeln Falten seiner Seele erhellen, und wer die mimischen Ausdrucksweisen richtig zu erfassen und zu deuten versteht, wird weit seltener getäuscht werden als der, welcher nur auf die gesprochenen Worte lauscht. Deshalb heisst es schon bei Jesus Sirach (XIX. 26) „Ein Vernünftiger merket den Mann an seinen Geberden!" und sehr richtig sagt Leibniz: „Wenn die Menschen eifriger beobachteten und studirten, von welchen äusseren Bewegungen die Leidenschaften begleitet werden, so würde es schwer sein, sich zu verstellen."

Wie bereits im ersten Kapitel des mimischen Theiles bemerkt wurde, ist die Mienensprache, diese stumme Sprache des Geistes, so deutlich und verständlich, dass Kinder oft schon im ersten Lebensjahre den Ausdruck der Trauer oder des Unmuthes auf dem Gesichte der Mutter zu erkennen vermögen; aber man lernt diese Sprache empirisch, ohne sich um ihre Grammatik zu kümmern, ohne das Bedürfniss zu fühlen, ihre Regeln und Gesetze zu erforschen, und diese Gleichgültigkeit ist um so auffallender, da die Menschen von ihrer, durch Uebung und Erfahrung erlangten Kenntniss der Mienensprache nicht nur täglich im Verkehr mit Andern Gebrauch machen, sondern wohl auch immer gemacht haben, so lange sie auf der Erde in Gemeinschaft zusammen leben, so lange sie in Hass und Liebe, in Furcht und Hoffnung sich gegenseitig beobachten und zu durchschauen suchen.

Die hauptsächlichsten mimischen Ausdrucksweisen sind Jedermann bekannt und verständlich, wenigstens wenn sie in ihrer ganzen Schärfe ausgeprägt erscheinen, wie z. B. im Zorn oder Schrecken. Um aber auch die feineren Nuancen des Mienenspiels zu verstehen, um die während des Gespräches plötzlich auftauchenden und rasch wieder verschwindenden Zuckungen der Gesichtsmuskeln mit dem Auge sofort zu erhaschen und richtig zu deuten, ist ein besonderes Talent, eine gewisse spezifische Beobachtungsgabe erforderlich, und es giebt

Menschen, welche vermöge dieser angeborenen Begabung mit einer wahrhaft unheimlichen Virtuosität in den Mienen ihrer Mitmenschen zu lesen vermögen wie in einem offenen Buche. Aber auch diejenigen, welchen eine solche, immerhin seltene Naturanlage fehlt, würden es in dieser Kunst des Gedankenlesens, wenn nicht zur Meisterschaft, so doch zu grösserer Fertigkeit und Sicherheit bringen können, wenn sie dem schon von Leibniz empfohlenen Studium der Mimik mehr Aufmerksamkeit schenken, wenn sie sich zunächst eine genaue theoretische Kenntniss von der Art und Bedeutung der einzelnen mimischen Ausdrucksweisen verschaffen und diese dann ihren praktischen Beobachtungen zum Grunde legen wollten. Die Mimik, welche lehrt, wie und warum gewisse Gesichtsmuskeln durch gewisse Seelenzustände in Spannung versetzt werden, hat deshalb nicht nur ein wissenschaftliches Interesse, sondern auch einen nicht zu unterschätzenden praktischen Werth.

Aber nicht allein in den momentanen Seelenzustand eines Menschen gewährt das Mienenspiel einen sichern Einblick, auch seine individuelle Eigenthümlichkeit lässt sich bis zu einem gewissen Grade daraus errathen. Bei jugendlichen Gesichtern, in welchen charakteristische physiognomische Züge sich noch nicht ausgebildet haben, ist man fast ausschliesslich auf die Beobachtung solcher Merkmale angewiesen. Wenn nämlich bei lebhafter Rede gewisse mimische Gesichtsbewegungen sich unverhältnissmässig oft und bei geringfügigen Veranlassungen wiederholen, so darf man überzeugt sein, dass diese mimischen Züge sich mit der Zeit zu physiognomischen ausbilden werden, und man wird bei der Beurtheilung eines Menschen selten fehl gehen, wenn man solchen mimischen Zeichen eine physiognomische Bedeutung beimisst. Ein ungewöhnlich häufiges Zucken der Oberlippenheber z. B. lässt darauf schliessen, dass der Mensch leicht erbittert, also wenig umgänglich ist, ein ungewöhnlich häufiges Zusammenkneifen der Lippen deutet auf Eigensinn u. s. w., überhaupt aber darf man annehmen, dass ein Mensch um so lebhafter und leidenschaftlicher ist, je lebhafter das Mienenspiel erscheint, mit dem er seine Rede begleitet.

Es wurde früher der Grundsatz aufgestellt, dass die physiognomischen Züge anzusehen sind als bleibend gewordene mimische Züge. Eine feste Grenze lässt sich jedoch kaum ziehen, da es zwischen beiden gewisse Uebergänge und Zwischenstufen giebt, d. h. Züge, welche constanter sind als die mimischen und doch nicht so constant wie die physiognomischen. Dahin sind z. B. diejenigen zu rechnen, welche während schmerzhafter Krankheiten auftreten. Körperliche Leiden pflegen auf der Stirn senkrechte Stirnfalten, am Munde den Ausdruck der Bitterkeit zu hinterlassen, und junge Leute können dadurch ein ältliches Aussehen bekommen, zumal wenn das Gesicht zugleich abgemagert ist und dadurch um so markirter erscheint. In der Reconvalescenz verschwinden dann solche Züge allmälich wieder, wenn mit zunehmender Fettbildung der Körper seine frühere jugendliche Fülle und die Gesichtshaut ihre normale Straffheit und Glätte zurückerhält. Ferner giebt es auch Falten, welche sich schon nach einigen Stunden oder Tagen wieder verziehen, aber wohl zu beachten sind, da es für den Umgang mit Menschen wichtig ist, ihre Bedeutung richtig zu würdigen. Wenn z. B. Jemand am Morgen einen heftigen Aerger gehabt hat, so werden die Furchen des Zorns auf seiner Stirn noch am Nachmittage sehr deutlich sichtbar sein. Hat man nun mit einem Menschen Wichtiges zu verhandeln, hängt von seiner augenblicklichen Stimmung vielleicht die Erreichung eines Zweckes, die Erfüllung einer Bitte ab, und sieht man auf seiner Stirn senkrechte Falten, die man sonst dort nicht bemerkt hatte, so schiebe man die Unterredung auf und komme zu gelegenerer Zeit wieder. So lange die verdächtigen Stirnfalten nicht verschwunden sind, wird auch die Missstimmung nicht völlig verklungen sein, durch welche jene hervorgerufen wurden.

In den nachfolgenden Kapiteln werde ich nun nachzuweisen suchen, dass die festen Formen der Schädel- und Gesichtsknochen für die psychologische Beurtheilung eines Menschen vollständig unbrauchbar und werthlos sind, dass aber auch die durch häufige Wiederholung mimischer Gesichtsmuskelbewegungen entstandenen physiognomischen Züge keine sichern

Rückschlüsse auf geistige Eigenschaften gestatten, weil Bewegungen der Gesichtsmuskeln nicht allein durch seelische, sondern auch durch mancherlei andere Ursachen hervorgerufen werden können. Dagegen giebt uns die Mimik für die Menschenerkenntniss ein sehr brauchbares und zuverlässiges Hülfsmittel an die Hand, dessen Studium, schon wegen seines praktischen Nutzens, mehr Beachtung verdient, als ihm bis jetzt zu Theil geworden ist.

Bevor ich aber auf die Untersuchung und Erläuterung der eigentlich physiognomischen Züge näher eingehe, wird es zweckmässig sein, zunächst das künstlerische Material, welches dem Physiognomiker zu Gebote steht, genauer in's Auge zu fassen und dann die bisherigen physiognomischen Ansichten und Theorien kritisch zu prüfen.

9.

10.

11.

12.

einem auffällig spitzen kleinen Kopfe, welchen bis über die Schulter hinabfallendes braunes Haar umwallt. Das schmale Gesicht hat einen eigenthümlich matten, verschleierten, beinah krankhaften Ausdruck. Von dem ihm nachgerühmten Adlerblick lässt sich nichts gewahren. Verschlagenheit, Hinterlist und Heimtücke lesen wir wohl in diesen gekniffenen, gespannten Zügen, vom Genius des Helden steht nichts darin. Alle andern Portraits Wallenstein's machen einen ungleich bedeutenderen Eindruck, an dem des Friedländer Schlosses würde der Beschauer vielleicht gleichgültig vorübergehn, wüsste er nicht, wessen Conterfei er gegenüberstände."

Wesentlich zuverlässiger als die gemalten Portraits sind natürlich die Photographien, aber selbst diese sind keineswegs immer so ähnlich wie man glauben sollte. Jeder wird die Erfahrung gemacht haben, dass verschiedene Photographien desselben Menschen sich oft wenig gleichen, und dass man einen Bekannten manchmal erst nach längerem Besinnen in seiner Photographie wiedererkennt. Ein Grund, weshalb solche Bilder oft nicht ähnlich werden, liegt in der menschlichen Eitelkeit. Da man weiss, dass der Moment der Aufnahme ein ausserordentlich kurzer ist, und sich doch möglichst vortheilhaft präsentiren möchte, so setzen sich die Meisten mit einer gewissen Befangenheit vor die Maschine; der Eine will tiefsinnig, der Andere freundlich aussehen, viele erscheinen dadurch aber gezwungen, unnatürlich, und nur Wenige sehen mit vollkommener Unbefangenheit dem entscheidenden Augenblicke entgegen. Dazu kommt, dass kein photographisches Portrait, wenn es en face genommen wird, ganz ähnlich werden kann, denn die Perspective wird auf dem Bilde eine andere als sie uns in der Natur erscheint; ein Fuss z. B., der nur wenig vorgeschoben war, bekommt auf der Photographie kolossale Dimensionen, aus demselben Grunde gerathen alle vorstehenden Theile des Gesichtes zu gross, die zurückstehenden zu klein, die Nasenspitze zu dick, die Augen zu unbedeutend, und war der Kopf nur etwas vorgebeugt, so erscheint die Stirn unnatürlich hoch, war er etwas in den Nacken geworfen, unverhältnissmässig flach.

Die diesem physiognomischen Theile beigegebenen Illustra-

ausgegossen; so will man's haben und so macht man's, so ist es gewesen und so wird es immer bleiben. Als Beispiel möge hier angeführt sein, was Krusenstolpe (Der russische Hof, Bd. III, S. 184) von dem Bilde der Kaiserin Katharina sagt: „Es wurde durch den berühmten Maler Lamps einige Zeit vor ihrem Tode angefertigt und zwar mit grosser Aehnlichkeit getroffen, wenn schon mit etwas schmeichlerischem Pinsel verschönert. Als jedoch Katharina bemerkte, dass die unglückliche Falte an der Nasenwurzel, die dem Ausdruck des Gesichts etwas Finsteres verlieh, die aber gerade ihre Physiognomie so charakteristisch machte, nicht gänzlich vergessen war, wurde sie darüber sehr unzufrieden und behauptete, dass ihr Lamps eine zu strenge und böse Miene gegeben habe; er musste sich dem kaiserlichen Willen beugen, es retouchiren und verdarb sein Bild, da es jetzt einer jungen Nymphe gleicht." Aehnlich ging es mit dem Portrait Julius Cäsar's, welches Kaiser Napoleon III. seinem bekannten Werke beigegeben hat. Nach sorgfältigem Studium alter Büsten und Münzen hatte der Maler Ingres ein Bild zusammengestellt, welches dem Kaiser nicht gefiel, weil es keine Aehnlichkeit mit Napoleon I. hatte. Ingres musste deshalb ein anderes machen, und dieses zeigt nun allerdings eine unverkennbare Aehnlichkeit mit Napoleon I. — Ueber die Bildnisse Wallensteins macht H. Scheube einige interessante Mittheilungen: „Zu dem auf Schloss Friedland, dem einstigen Sitze Wallensteins, befindlichen Portrait, hat der Kriegsheld dem Maler persönlich gesessen und nach beglaubigten Documenten ist es das ähnlichste Conterfei des Friedländers, während auch das im Schlosse Dux bei Teplitz, dem heutigen Sitze der Waldsteins, mehr oder weniger ein Phantasiegebilde des Künstlers sein soll. Wir pflegen uns den berühmten Heerführer als einen finsterblickenden Mann mit kurz geschorenem rothen Haupthaar und starkem gleichfarbigen Zwickelbart vorzustellen; als solchen zeigt ihn das im Rathhaus zu Eger hängende Bildniss, desgleichen das in der Galerie des Metternich'schen Schlosses Königswarth bei Marienbad in Böhmen befindliche. Das Friedländer Bild weicht hiervon vollständig ab. Wir erblicken auf demselben eine mittelgrosse Gestalt mit

Drittes Kapitel.

Literatur.

1.

Aristoteles und seine Nachfolger.

Der älteste Schriftsteller, von dem wir eine zusammenhängende Abhandlung über Physiognomik besitzen, ist Aristoteles.*) In Bezug auf die verschiedenen Behandlungsweisen der Physiognomik bemerkt er:

1. Dass einige Physiognomiker den Versuch gemacht hätten, körperliche und geistige Eigenthümlichkeiten gewisser Völkerschaften (der Aegyptier, Thrakier, Skythen) näher zu bestimmen, und wenn sie dann bei andern Menschen dieselben körperlichen Eigenthümlichkeiten anträfen, so schlössen sie daraus auf die denselben entsprechenden geistigen Eigenthümlichkeiten. Ob Aristoteles diese Methode billigt, sagt er nicht.

2. Dass durch Leidenschaften charakteristische Züge im Gesichte ausgeprägt würden, sei unzweifelhaft. Er legt ihnen aber nur eine geringe Bedeutung bei, und meint, dass solche Züge kein genügendes Material böten, um darauf eine physiognomische Wissenschaft zu gründen, theils weil dieselben Züge durch verschiedenartige Geisteszustände hervorgebracht werden könnten, theils weil sie veränderlich und von bedingter Dauer seien.

---

*) Griechische Prosaiker, herausgegeben von Tafel, Osiander und Schwab. B. 226.

3. Als die richtigste Methode empfiehlt er die Vergleichung der Menschen mit Thieren. Wenn bei verschiedenartigen Thieren ähnliche geistige Eigenschaften zusammen mit ähnlichen körperlichen Eigenschaften angetroffen würden, so sei dies ein Zeichen, dass das Eine bedingt werde durch das Andere. Finde man nun dieselben körperlichen Eigenschaften bei einem Menschen, so dürfe man daraus auf entsprechende geistige Eigenschaften schliessen.

Dicke Nasen (wie die der Ochsen) sollen auf Trägheit deuten, dicke Nasenspitzen (wie die der Schweine) auf Stumpfsinnigkeit, spitze Nasen (wie die der Hunde) auf Jähzorn, stumpfe Nasen (wie die der Löwen) auf Grossmuth, gebogene Nasen (wie die der Raben) auf Unverschämtheit, Habichtsnasen (wie die der Adler) auf Grossmuth u. s. w. Dichter Haarwuchs auf Brust und Leib (wie bei den Vögeln) soll Geschwätzigkeit bedingen, Aufgeschwollenheit unter den Rippen (wie bei dem Rindvieh und den Fröschen) — Dummheit und Geschwätzigkeit, ein ausgebogener Rücken (wie bei den Pferden) — Eitelkeit und Unverständigkeit, feine Haare (wie die der Hirsche, Hasen und Schafe) — Furchtsamkeit, rauhe Haare (wie die der Löwen und Eber) — Muth.

Wenn der Ton der ganzen Abhandlung nicht ein so ernster wäre, so könnte man sich oft versucht fühlen, dies alles für einen Scherz zu halten. Jeder wird sich leicht durch eigne Beobachtung überzeugen können, dass die Schlussfolgerungen des Aristoteles nichts weniger als praktisch brauchbar sind. Selbst seine Prämissen sind grossentheils oberflächlich und unrichtig. Wenn er z. B. sagt, dass die Haare der tapfern Thiere immer rauh seien, so vergisst er den Panther, den Bären, den Marder, die doch keineswegs feige Thiere sind, und deren weiches Fell als Pelzwerk besonders geschätzt wird. Nach seiner Theorie müsste der Zaunigel unstreitig das tapferste Thier sein, da Aristoteles selbst (in seinem Buche über die Thiere, III. 10. 3) die Stacheln des Zaunigels als Haare beschreibt.

Ferner sagt er, dass Menschen, bei denen die Oberlippe über die Unterlippe hervorrage, dumm seien wie die Affen und Esel; der Esel ist aber keineswegs ein dummes, wohl aber ein

äusserst eigensinniges Thier. Allerdings hört man oft den Ausdruck: „Er ist ein dummer Esel!“ aber mit Unrecht, denn durch Dummheit zeichnet sich der Ochse, der Esel aber durch Grobheit aus.

Später hat Joh. Baptista Porta (De humana Physiognomia. Hanoviae 1593) die Theorie des Aristoteles weiter verarbeitet und bei der Gelegenheit eine grosse Aehnlichkeit zwischen Plato und einem klugen Jagdhunde herausgefunden (Lib. III. pag. 65).

Im Anfange dieses Jahrhunderts wurde dann wieder von J. Cross (An attempt to establish Physiognomy upon scientific principles. Glasgow 1817) der Versuch gemacht, die vergleichende Anatomie als Grundlage einer wissenschaftlichen Physiognomik zu benutzen. Je thierähnlicher der Körper, desto thierischer soll auch der Geist sein. Die einzelnen Theile des menschlichen Körpers dienen aber, nach ihm, nicht allein zur Verrichtung animalischer Functionen, sondern sie haben auch eine symbolische Bedeutung für die Eigenschaften des Geistes. Ein Beispiel wird genügen, um zu zeigen, welch' verwegene und phantastische Schlussfolgerungen dabei zum Vorschein kommen. S. 179 heisst es: „Breite Kinnladen, welche viel Nahrung aufnehmen können, sind ein Zeichen, dass alle Functionen kräftig von Statten gehen. Da aber die Functionen nicht nothwendiger Weise geistiger Art zu sein brauchen, und da man vom Gehirn auf die geistigen Functionen schliessen kann, und von der Breite des Gehirns auf die Stärke der geistigen Functionen, so ergiebt sich aus der relativen Breite des Schädels und der Kinnbacken die Breite des Canals der Geistesströmungen. Folglich, wo die Kinnbacken breiter sind als das Haupt, da ist der Canal für die geistigen Strömungen weit, aber die Quelle ist arm. Diese relative Form des Hauptes und der Kinnbacken ist charakteristisch für starke Leidenschaften und schwachen Verstand. Folglich auch, wo die Kinnbacken ungefähr dieselbe Breite haben wie das Haupt, da füllt die Quelle den Canal vollkommen aus. Dieses relative Verhältniss des Hauptes zu den Kinnbacken beweist, dass der Mensch alle seine Geisteskräfte auf einen Gegenstand concentriren kann, dass er für

wissenschaftliche Arbeiten geeignet ist. Ferner, wo die Kinnbacken bedeutend schmaler sind als das Haupt, da ist der Canal zu eng, um die reichliche Zufuhr der Quelle fortzuschaffen, so dass die Geistesströmung in gepresstem Strahl hervorbricht. Hier äussert sich die Geisteskraft immer sehr stark und intensiv, aber in beschränktem Kreise."

In neuerer Zeit hat Carus in seiner „Symbolik der menschlichen Gestalt" mit einem grossen Aufwande von Geist und Gelehrsamkeit die Methode des Aristoteles nicht nur auf die Gesichtszüge, sondern auch auf die übrigen Theile des menschlichen Körpers anzuwenden versucht.*) Doch stehen seine theoretischen Schlussfolgerungen mit den Erfahrungen des täglichen Lebens im augenscheinlichsten Widerspruche, und während die Aristotelische Hypothese bei oberflächlicher Betrachtung einigermassen plausibel erscheinen mag, zeigt sich eben in einer detaillirten Durchführung ihrer Consequenzen die ganze Unhaltbarkeit derselben.

Nachdem ein Mann wie Carus mit seinem Versuche gescheitert war, hätte man erwarten sollen, dass diese Richtung nun für immer aufgegeben werden würde. Kürzlich hat aber der dänische Maler und Major Sophus Schack (Physiognomische Studien. Aus dem Dänischen. Mit 127 Illustrationen. Jena 1882) den alten Kohl noch einmal aufgewärmt: dass sich gewisse Charaktereigenthümlichkeiten durch Aehnlichkeiten der menschlichen Physiognomie mit Thiergesichtern verrathen sollen. Er unterscheidet: Löwengesichter (wie bei Mirabeau), Raubvogelgesichter (General Bernadotte), Fuchsgesichter (Talleyrand und viele Jesuiten), Affengesichter (Voltaire), Hyänengesichter (Robespierre), Katzengesichter (Lola Montez und viele Frauen), Schafsgesichter und Hundegesichter, wobei er bemerkt, dass er den Ausdruck stolzer Ehrlichkeit, wie man ihn bei edeln Jagdhunden finde, nirgends häufiger beobachtet habe als in dem Pariser Invalidenhotel bei den alten Grognards Napoleons I. Auch Kuh, Ochse, Schwein, Papagei, Esel, Hase, Bär, Wiesel,

*) In demselben Sinne wie Carus haben d'Arpentigny über die symbolische Bedeutung der Hand und Burmeister über die Symbolik des Fusses geschrieben.

Bock, Eule, ja sogar die Ratte und — der Dorsch werden zu Vergleichen herangezogen. — „Ist dies gleich Tollheit, hat es doch Methode!"

Der Vollständigkeit wegen mögen hier noch einige ältere Schriftsteller angeführt werden, welche der Theorie des Aristoteles gehuldigt und theils in besondern Schriften, theils beiläufig ihre physiognomischen Ansichten ausgesprochen haben. Es gehören dazu: Theophrast, Galen, Plinius, Trogus, Avicenna, Rhazes, Adamantius, Albertus Magnus, Jerome Cardan, Tadeus Hagesius, Joannes ab Indagine, Gordon, Peuschel, Grattarol, Lebrun, Parson, Gama de Manchado, A. Toussenel u. A. Die meisten dieser Schriften sind sehr selten; sie liegen begraben im Staube der Bibliotheken, und ich kann dem Leser mit gutem Gewissen nur rathen, ihre wohlverdiente Ruhe nicht zu stören. Einer hat vom Andern abgeschrieben, und man wird sich darüber kaum wundern, wenn man weiss, wie lange Jahrhunderte hindurch den Lehren des Summus Aristoteles die unbedingteste Autorität eingeräumt wurde.

Einige Physiognomiker, wie Samuel Fuchsius, Livius Agrippa de Monferrato, Peucer, Goclenius u. A., begnügten sich übrigens nicht damit, den Charakter des Menschen aus seiner Gesichtsbildung zu deuten, sie wollten auch künftige Schicksale darin lesen; die tollen Hirngespinnste der Astrologie und Chiromantie wurden auch auf die Physiognomik übertragen. Wie die Linien der Hand, so wurden auch die Linien der Stirn nach den damals bekannten 5 Planeten benannt, um daraus die Zukunft zu prophezeien. Goclenius z. B. (Physiognomica et Chiromantica specialia ab Adolpho Goclenio. Hamburgi 1661) nennt die 4 Horizontalfalten der Stirn, von oben anfangend: Linea Saturni, Jovis, Martis, Veneris, die Falte zwischen den Augenbrauen: Linea Mercurialis, die Falten über dem rechten Auge: Lineae solares und über dem linken Auge: Lineae lunares. — Damit war das System fertig! Von den Planeten hingen die Schicksale der Menschen ab, das brauchte nicht mehr bewiesen zu werden, die Namen der Planeten wurden auf die Runzeln der Stirn übertragen, folglich hatten

nun die Stirnfalten dieselbe astrologische Bedeutung wie die Planeten, — sie führten ja denselben Namen!

> „Man muss sich nur nicht allzu ängstlich quälen;
> Denn eben wo Begriffe fehlen,
> Da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein!“

2.

Lavater und seine Nachfolger.

Lavater, welcher sich am eingehendsten mit der Physiognomik beschäftigte, hat auch am meistenda zu beigetragen, sie in wissenschaftlichen Kreisen in Verruf zu bringen. Seine persönliche Anlage und die Richtung seiner Zeit machten ihn zum Gefühlsschwärmer. Durchdrungen von der Würde der Menschheit (und seiner eigenen) suchte er in der äusseren Erscheinung des Menschen den symbolischen Ausdruck seiner Erhabenheit und Gottähnlichkeit, in den Gesichtszügen das Spiegelbild der Seele, und meinte durch eine besondere physiognomische Divinationsgabe dazu befähigt und berufen zu sein, aus den Formen und Linien des Gesichtes die verborgensten Charaktereigenschaften seiner Mitmenschen zu entziffern. Da seine mit grosser Zuversichtlichkeit und redseliger Selbstgefälligkeit verkündete Lehre gewaltiges Aufsehen machte, und nicht nur bei dem stets wundersüchtigen und leichtgläubigen grossen Publicum begeisterte Aufnahme fand, sondern selbst bei Männern wie Goethe lebhaftes Interesse erregte, so feierte seine Eitelkeit grosse Triumphe. Seine physiognomischen Urtheilssprüche, dunkel und vieldeutig wie Orakel, wurden um so lieber geglaubt, je unverständlicher sie waren, und er gefiel sich in seiner Rolle als physiognomischer Messias und in dem Wahn, eine weltverbessernde und menschenbeglückende Mission zu erfüllen, nicht wenig. Gegen die Thorheiten und Willkührlichkeiten der Lavater'schen Zeichendeuterei protestirten, im Namen des gesunden Menschenverstandes, freilich schon damals Lichtenberg („Ueber Physiognomik wider die Physiognomen“),

Musäus („Physiognomische Reisen“) u. A. und geisselten mit scharfem Spott und beissender Satire die Leichtgläubigkeit des Publicums; doch der Aberglauben hat ein zähes Leben; Lavater und Physiognomik sind seit jener Zeit unzertrennliche Begriffe geworden und wer das eine Wort nennt, denkt auch das andere. Allerdings wird man heutzutage selten Jemanden finden, der Lavater's Schriften gelesen hat; trotzdem — oder vielleicht eben deshalb — gilt er immer noch bei Vielen für eine Autorität, und sein Name ist so populär geworden wie kaum ein anderer. Vergebens wird man sich aber bemühen, in den schwülstigen Phrasen seines vierbändigen Werkes „Physiognomische Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntniss und Menschenliebe“ ein logisches System, ein leitendes Prinzip, oder auch nur irgend eine greifbare Hypothese zu entdecken; sowie man seine schönen Redensarten kritisch zu fassen versucht, zerplatzen sie wie schillernde Seifenblasen.

Das einzige Mal wo er einen schwachen Versuch macht, seine verworrenen Ansichten in verständlichen Grundsätzen auszusprechen, ist S. 121, Bd. II (der kleinen Ausgabe), wo von Schattenrissen die Rede ist. Man höre: „Ueberhaupt aber, um nun von hundert Sachen die hierüber noch gesagt werden können (die aber noch nicht verarbeitet genug sind, und hin und wieder, besonders bei vorkommenden Beispielen, ihre Stelle finden werden), nur noch eins zu sagen: überhaupt drückt die Silhouette viel mehr die Anlage, als die Wirklichkeit des Charakters aus. Der zweite (Umriss der Stirn bis zur Augenbraue) und dritte Abschnitt (der Raum von der Augenbraue bis zur Nasenwurzel, dem Ansatz der Nase) zeigt am öftersten und sichersten den Verstand und die Leidens- oder Willenskraft des Menschen. Die Nase — den Geschmack, die Empfindung, das Gefühl, — die Lippen am vorzüglichsten Sanftmuth und Zornmuth, Liebe und Hass. Das Kinn, den Grad und die Art der Sinnlichkeit, der Hals sammt dem Nacken und der Stellung, entscheidet die Lockerheit, Gespanntheit oder freie Geradheit des Charakters; — der Scheitel nicht sowohl die Kraft, als den Reichthum des Verstandes; das Hinterhaupt die Beweglichkeit, Reizbarkeit, Elasticität des Charakters.“

Diese Sätze werden aber nirgends systematisch durchgeführt oder an praktischen Beispielen näher erläutert, so dass eine Discussion darüber gar nicht möglich ist.

Wie Lavater bei seiner Charakteristik und Entzifferung der Physiognomien zu Werke geht, mögen folgende Beispiele (Bd. I, S. 60) zeigen: „Moncrif: Es ist kein Mensch, kein Menschenkenner, der dies Gesicht in die Classe der Dummköpfe verweisen würde. — A. Dürer: Ein Bild, dem wohl kein einziger Mensch männlichen Muth, tiefen Blick u. s. w. absprechen wird. — Johnson: Auch das allerungeübteste Auge wird in diesem Blicke leicht den tiefsehenden, Alles herauswitternden etc. Mann erkennen. — Ein Umriss nach Sturz: Nach dem physiognomischen Gefühl, beinah eines jeden Weltmenschen wenigstens, ein fähiger, leichtbegreifender etc. Kopf. — Spalding: Es ist kein Mensch, der beim Anblick dieses Gesichts nicht einen mehr als gemeinen (sic!) Menschen etc. erkenne. — Ditto: Auch dem Unwissenden wird Stirn und Aug' von einem denkenden etc. Kopf zu sein scheinen. — Sterne: Von allen Lesern nicht einer, auch der ungeübteste nicht, wird diesem Gesichte tief einschneidenden Witz etc. absprechen" u. s. w. ad infinitum.

Aber nach Gründen und Beweisen sucht man bei Lavater vergebens; mit Phrasen wie: „welcher Mensch, der nur eine Spur von physiognomischem Talente besitzt, sieht nicht in diesem Munde, in dieser Nase dies oder das!" schüchtert er die Kritik ein, und drängt dem Leser seine persönlichen Meinungen als Wahrheiten auf.

Höchst eigenthümlicher Art sind auch seine Begriffe von der Wissenschaft und ihren Anforderungen. Bd. I, S. 72 sagt er: „Thorheit, die Physiognomik zur Wissenschaft zu machen, damit man darüber reden, schreiben, Collegia halten und hören könnte!" Ferner Bd. I, S. 71: „Was ist die Wissenschaft, wo Alles bestimmbar, nichts dem Geschmacke, dem Gefühle, dem Genius überlassen sei. Wehe der Wissenschaft, wo eine solche wäre!" Endlich Bd. I, S. 105: „Ihr werdet so wenig deshalb Physiognomisten werden, weil ihr mein Buch leset, so wenig ihr deswegen grosse Aerzte werdet, weil ihr Boerhave gehört,

Kindesliebe neben das Concentrationsvermögen, der Tonsinn neben den Witz etc., und da die Grenzlinien kreuz und quer mitten durch die einzelnen Grosshirnwülste gezogen sind, so werden die Phrenologen wohl annehmen müssen, dass ein und dieselbe Gehirnfaser bis zu einem gewissen Punkte witzig sein und unmittelbar daneben musikalisch werden kann. Die ganze Schwäche und Willkühr dieses Systems wird aber offenbar, wenn man sieht, dass dazu nur derjenige Theil des Seelenorgans benutzt wird, welcher an der äusseren Schädeldecke erkennbar ist (oder vielmehr sein soll), etwa $^1/_5$ der Grosshirnoberfläche aber ganz unberücksichtigt gelassen wird, nämlich diejenigen Partien, welche oberhalb der knöchernen Augenhöhlengewölbe und diejenigen, welche in der Tiefe der (das Grosshirn in zwei seitliche Hälften scheidende) Gehirnspalte liegen. Da diese an der äusseren Schädeldecke natürlich nicht erkennbar, dem Phrenologen also unbequem sind, so werden sie einfach gar nicht beachtet und sämtliche Seelenkräfte auf der betastbaren Oberfläche des Schädels vertheilt.

Was nun die Behauptung anbetrifft, dass die Form der äusseren Schädeldecke von der Gestaltung der darunter liegenden Hirnoberfläche abhängig sei, so ist dies Verhältniss im allgemeinen wohl richtig, findet jedoch durchaus keine Anwendung auf den untern Theil der Stirn. Die Phrenologen gingen von der Ansicht aus, dass der Mensch sich vor allen Thieren hauptsächlich durch die bedeutende Entwicklung seiner Stirn auszeichne. Nachdem man den oberen Theil derselben dem Schluss- und dem Vergleichungsvermögen eingeräumt, blieb noch eine bedeutende Anzahl menschlicher Geisteskräfte übrig, welche man so gut wie möglich auf dem schmalen Raume oberhalb der Augenhöhlen unterbringen musste; dies war der einzige noch unbesetzte Platz der äusseren Schädeldecke, und hierhin verlegte man deshalb den Sinn für Zeit (resp. Musik), Ordnung (Rechnen), Farben (Malerei), Gewicht (Handgeschicklichkeit) und noch einige andere. Wollte man nun aber auch der höchst unwahrscheinlichen Behauptung zustimmen, dass der Theil des Gehirns, welcher unmittelbar hinter und über den Augenbrauen liegt, wirklich der Sitz der erwähnten Geistes-

folger (Spurzheim, Noël, Seiler, Struve, Combe, Scheve u. A.) richtig wären, so würde wenigstens für einen Bezirk der Physiognomik, für den Stirntheil des Gesichtes eine wissenschaftliche Grundlage gefunden sein. Leider ist dem nicht so. Wenn ich aber dennoch auf die Gall'sche Schädellehre hier etwas näher eingehen zu müssen glaube, so ist es nicht sowohl weil sie, trotz ihrer erwiesenen Unwissenschaftlichkeit, immer noch manche Anhänger zählt, sondern hauptsächlich, weil seit der Erfindung der Phrenologie gewisse falsche Ansichten über die physiognomische Bedeutung der Stirn die allgemeinste Verbreitung gefunden haben.

Die Phrenologen stellen an die Spitze ihrer Theorie einen Grundsatz, welchem eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen ist. Sie behaupten, dass das sogenannte Grosshirn (welches mit seinen zahlreichen Wülsten und Windungen die übrigen Gehirntheile kappenartig überdeckt und unmittelbar unter der knöchernen Schädeldecke liegt) das Organ der Seelenthätigkeit sei, und dass die einzelnen Seelenkräfte in gewissen, streng abgegrenzten Bezirken der Grosshirnoberfläche localisirt seien. Physiologische Untersuchungen und pathologische Erfahrungen haben nun allerdings die Richtigkeit der ersten Hälfte dieses Satzes bestätigt, und da man in neuerer Zeit auch nachgewiesen hat, dass gewisse Fähigkeiten, z. B. die des Wortgedächtnisses, sowie die des bewussten Hörens, Fühlens und Schmeckens, von der normalen Beschaffenheit bestimmter Regionen des Grosshirns abhängig sind, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass es mit der Zeit gelingen wird, die Localisation auch noch anderer Seeleneigenschaften festzustellen. Durch die erwähnten Entdeckungen wird nun aber die Theorie Gall's keineswegs wahrscheinlicher gemacht, sondern im Gegentheil geradezu widerlegt, denn die betreffenden Partien der Hirnoberfläche werden von ihm für ganz andere und sehr verschiedenartige Seelenkräfte in Anspruch genommen. Von diesen werden nicht weniger als 3 Dutzend aufgestellt und über die Grosshirnoberfläche derart vertheilt, dass oft die aller heterogensten Eigenschaften nebeneinander zu liegen kommen — die Ehrfurcht neben die Festigkeit, die Vorsicht neben die Beifallsliebe, die

kräfte sei, so kann man doch unmöglich zugeben, dass diese phrenologischen Organe an ihrer knöchernen Bedeckung erkennbar sein würden, denn hier befinden sich, zwischen der äusseren und inneren Platte des Schädelknochens, Hohlräume — die sogenannten Stirnhöhlen — welche bei verschiedenen Menschen sehr verschiedenartig gross sein können, und deshalb keinerlei Schlüsse auf die hinter ihnen liegenden Gehirntheile gestatten.

Später hat Carus versucht, der Phrenologie eine neue Basis zu geben, indem er die Hypothese aufstellte, dass das Vorderhirn (das Grosshirn) das Organ der Verstandeskräfte, das Mittelhirn (die Vierhügel etc.) das Organ des Gemüthslebens, das Hinterhirn (das kleine Gehirn) das Organ der Willenskraft sei. Die Grösse und Leistungsfähigkeit des Vorderhirns soll an dem Stirnknochen, die des Mittelhirns an den Scheitelknochen, die des Hinterhirns an dem Hinterhauptknochen zu erkennen sein. Wenn nun aber auch die Physiologie des Gehirns bis jetzt nur wenige sichere Anhaltspunkte bietet, so darf doch mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit behauptet werden, dass das Mittelhirn nur eine ganz untergeordnete Bedeutung für das Seelenleben hat, und dass das kleine Gehirn hauptsächlich dazu dient, die Gleichmässigkeit coordinirter Bewegungen zu vermitteln. Aber selbst wenn die von Carus aufgestellte Hypothese richtig wäre, so ist doch nicht einzusehen, mit welchem Rechte er aus einer bedeutenden Entwicklung der Scheitelknochen auf eine bedeutende Entwicklung des Mittelhirns schliessen will, denn das verhältnissmässig sehr kleine Mittelhirn wird von der gewaltigen Masse des Grosshirns überwölbt und bedeckt; die Form und Grösse der Scheitelbeine ist deshalb zunächst und hauptsächlich abhängig von der Form und Grösse der darunter liegenden Grosshirntheile.

Während die Gall'sche Schädellehre in andern Ländern, hauptsächlich in Nordamerika und England noch immer manche gläubige Verehrer zählt, ist sie in Deutschland mehr und mehr in Misscredit gerathen. Wie aber manche Theorien, wenn sie auch längst als falsch erkannt sind, oft noch im Publicum ihre Spuren hinterlassen, so haben auch gewisse phrenologische Ansichten sich sehr allgemein eingebürgert, obgleich sie sich auf

ein Gebiet beziehen, wo die Behauptungen der Phrenologen offenbar am schwächsten sind — auf die Stirn.

Es liesse sich leicht nachweisen, dass seit der Erfindung der Phrenologie die Künstler mit besonderer Vorliebe auf ihren Portraits die Stirn behandelt und idealisirt haben. Früher hatte man von den hohen Stirnen keine so gute Meinung wie jetzt. Die alten Griechen gaben ihren hehren Göttergestalten wohl eine senkrecht aufsteigende aber ehr eine niedrige als eine hohe Stirn, und Aristoteles führt (Naturgeschichte der Thiere, Kap. 8) eine grosse Stirn, dann wieder (Physiognomik, Kap. 4) eine grosse, runde, fleischige Stirn als Zeichen von Stumpfsinnigkeit, einen stark entwickelten Vorderkopf (Physiognomik, Kap. 6) als Zeichen von Faulheit auf. J. B. Porta berichtet, dass auch Galen, Plinius u. A. eine grosse Stirn für ein Merkmal der Stupidität halten. Heutzutage findet man aber bei Gebildeten wie Ungebildeten, bei Künstlern wie Laien ziemlich allgemein die Ueberzeugung, dass bedeutende Männer auch bedeutende Stirnen haben, und die Maler pflegen ihre Portraits berühmter Männer mit einer imposanten Stirn zu schmücken wie früher die Heiligenköpfe mit dem Heiligenschein. Je längere Zeit seit dem Tode eines grossen Mannes verstrichen ist, je weniger Widerspruch von überlebenden Zeitgenossen erhoben werden kann, desto höher wird auf seinen Bildern die Stirn und wächst im Laufe der Zeit zuweilen bis an die Grenze des Wasserkopfes.

So ist z. B. die mächtige Stirn Goethe's nachweisbar ein Mythus, und um diese Behauptung zu beweisen, sind hier drei Portraits aus seiner Jugendzeit beigefügt, welche noch aus der vorphrenologischen Zeit stammen. Das erste, Fig. 55, ist die Copie des von G. M. Kraus 1776 in Weimar gezeichneten und von Chodowiecki gestochenen Bildes. Das zweite, Fig. 56, ist die Copie einer Photographie der bekannten Büste, welche auf Goethe's erster italienischer Reise 1790 von Trippel in Rom verfertigt wurde. Das dritte, Fig. 57, ist die Copie einer Silhouette, welche dem Buche „Goethe's Briefwechsel mit Kestner" entnommen ist. Man vergleiche nun mit diesen jugendlichen Köpfen, deren Stirnen in keiner Weise über das

gewöhnliche Mass hinausgehen, die colossalen Stirnen, welche auf manchen Portraits des alten Goethe zu sehen sind, um sich von der Richtigkeit der oben ausgesprochenen Behauptung zu überzeugen.

Beiläufig sei hier darauf aufmerksam gemacht, dass eine kahle Stirn sehr leicht irrthümlicher Weise für eine hohe gehalten wird, wenn man sie nur von vorn ansieht; um aber beurtheilen zu können, in welchem Verhältniss die Wölbung der Stirn zu dem übrigen Gesichte steht, muss man sie von der Seite betrachten.

Ein anderes Beispiel von der Sucht berühmte Männer mit hohen Stirnen zu schmücken, sind die Portraits Shakespeare's. Hierbei durfte man der Phantasie um so freier die Zügel schiessen lassen, als verschiedene Bilder von ihm existiren, welche unter sich wenig Aehnlichkeit haben und keines auf vollständige Authenticität und Aehnlichkeit Anspruch machen kann. Nichtsdestoweniger glaubt ziemlich Jedermann an seine gewaltige Stirn so gewiss wie an sein gewaltiges Genie, und häufig genug hört man seine Stirn als Beweis für die Richtigkeit der phrenologischen Grundsätze aufführen. Aber auch diese Stirn scheint ein Mythus zu sein. In Stratford am Avon findet sich eine Büste Shakespeare's, welche jetzt ziemlich allgemein für sein treustes Bild gehalten wird. Der bekannte amerikanische Schriftsteller Nathaniel Hawthorne spricht sich darüber folgendermassen aus: „Die Büste des Dichters, deren Piedestal sich mannshoch über den Fuss der Kanzel erhebt, ist an der nördlichen Wand der Kirche angebracht. Die Züge jener Büste sind allen mir bekannten Portraits von Shakespeare ganz unähnlich und veranlassen mich, das schöne, edle Bild, mit der freien stolzen Stirn, welches bisher in meiner Gemäldegalerie gehangen hat, herabzunehmen. Man kann nicht behaupten, dass die Büste ein schönes Gesicht oder einen fesselnden, edlen Kopf darstellt; sie hält sich streng an die Wirklichkeit und nöthigt uns, in ihr nicht Shakespeare den Dichter, sondern den reichen Bürger, den Freund John à Combe's, welcher dort unten in jenem Winkel ruht, zu erkennen. Ich weiss nicht, was Phrenologen von dieser Büste sagen. Die Stirn ist nur mässig entwickelt

und geht nach oben etwas zurück, so dass der Schädel sich pyramidal erhebt. Die Augen treten fast aus ihren Höhlen hervor, die Oberlippe ist so lang, dass sie fast verunstaltend gewesen sein muss; es sei denn, dass der Bildhauer sie absichtlich so verlängert hat, um sie vom Piedestal aus nicht unnatürlich kurz erscheinen zu lassen. Im Ganzen muss Shakespeare viel mehr eine eigenthümliche, als eine einnehmende Physiognomie gehabt haben, und es ist wunderbar, dass, mit dieser Büste vor Augen, die Welt hartnäckig eine irrige Meinung von seinem Aeussern aufrecht erhalten und Malern und Bildhauern erlaubt hat, statt des unverfälschten, natürlichen Mannes, ihre idealisirte Lüge auf uns zu übertragen. Was mich betrifft, so wird von nun an Shakespeare meinen geistigen Augen als ein Mann mit röthlicher, englischer Gesichtsfarbe, gewöhnlich hoher Stirn, intelligenten, schnell beobachtenden Augen, leicht gebogener Nase, langer Oberlippe mit darunter etwas geöffnetem Munde und vollen herabhängenden Wangen erscheinen. Aber wenn Shakespeare er selbst war (denn $^{1}/_{10}$ seiner Zeit war er, allem Anschein nach, nur der Bürger von Stratford), so leuchtete sein strahlender Genius gewiss durch diese unschöne Maske hindurch und verklärte sie zauberhaft."

Dass Friedrich der Grosse eine auffallend flache und zurückliegende Stirn hatte, ist bekannt; man braucht sich nur einen Fréderic d'or oder Friedrichsthaler, Fig. 58, anzusehen, um sich davon zu überzeugen.

Zahlreiche Portraits des Cardinals Richelieu zeigen sämtlich eine charakteristisch niedrige und zurückliegende Stirn. Eines der besten und seltensten ist das von M. Lasne gestochene. Fig. 59.

Ebensowenig wie der grosse Politiker Richelieu würde der scharfsinnige Philosoph Locke Gnade vor den Augen der Phrenologen gefunden haben. Fig. 60 ist die Copie eines vortrefflichen Kupferstiches von G. Ventue nach einem Oelgemälde von G. Kneller.

Dass auch ein musikalisches Genie unter einer kleinen Stirn Platz finden kann, beweisen alle Portraits K. M. v. Weber's, Fig. 61.

Ewald Friedrich Graf von Herzberg, Minister Friedrich des Grossen, hatte eine ebenso niedrige und zurückliegende Stirn wie sein königlicher Herr. Der mit seinem Lobe so karge Friedrich spendete ihm die höchste Anerkennung für seine Umsicht und Klugheit in den bekannten Worten: Je Vous félicite — vous avez fait la paix, comme j'ai fait la guerre: un contre plusieurs! — Das Original der Fig. 62 ist von Chodowiecki.

Auch das grossartige Mannweib Katharina II. von Russland trug eine Stirn, welche das gewöhnliche Mass nicht erreichte. Fig. 63 ist ebenfalls die Copie eines Bildes von Chodowiecki.

Diese Beispiele mögen genügen, um zu beweisen, dass begabte Menschen sich keineswegs immer durch hochgewölbte Stirnen auszeichnen, dagegen wird man diese häufig genug bei Individuen sehen, deren geistige Leistungsfähigkeit das Durchschnittsmass kaum erreicht. Auffallend durch hohe Stirnen sind bekanntlich die Mitglieder des österreichischen Kaiserhauses; bei ihnen wird der Phrenologe die idealen Stirnformen finden, welche er bei Shakespeare, Goethe u. A. vergebens sucht. Als Beispiel diene das Portrait Johann's, des deutschen Reichsverwesers seligen Angedenkens. Fig. 64.

Erwähnt sei hier noch, dass eine normale Stirn den dritten Theil der Profillinie des Gesichtes einnimmt; die Partie von der Kinnspitze bis zum Nasenanfang bildet alsdann das erste, vom Nasenanfange bis zu den Augenbrauen das zweite, und von diesen bis zum Haaranfange das letzte Drittel der Gesichtslänge.

Der erste, welcher den Versuch gemacht hat, Schädelmessungen nach bestimmten Regeln anzustellen, war bekanntlich der Holländer Camper.*) An der Profilansicht eines Kopfes zog er eine Linie von dem Ohrloche bis zur Spitze des oberen Randes des Oberkieferknochens und von diesem Punkte

---

*) Peter Camper's sämtliche kleinere Schriften, herausgegeben von J. F. M. Herbelt. Leipzig. Siegfr. Lebr. Crusius. 1784. Bd. I. S. 15.

eine andere Linie zum hervortretendsten Punkte der Stirnwölbung. Den zwischen diesen beiden Linien liegenden Winkel nannte er den Gesichtswinkel und behauptete, dass die geistige Bedeutung an der Grösse des Gesichtswinkels zu erkennen sei. Der Gesichtswinkel des sogenannten Todtenkopfes, des menschenähnlichsten Affen, erreiche nur 42 Grad, der des Negers 70, der des Europäers 80 Grad. An den idealisirten Statuen der alten Griechen aber, z. B. an dem Kopfe des Apollo Pythius, finde man, als Ausdruck höchsten Geistesadels, einen Winkel von 100 Graden. Wie unrichtig es jedoch ist, aus der Grösse des Gesichtswinkels einen Schluss auf die Grösse der Intelligenz ziehen zu wollen, beweist schon die Thatsache, dass bei Kindern der Gesichtswinkel bedeutender ist als bei Erwachsenen, und ausserdem genügt ein Blick auf das Profil Friedrich des Grossen (Fig. 58), um die Unhaltbarkeit der Camper'schen Hypothese augenscheinlich zu machen.

In neuester Zeit hat man sich vielfach bemüht, die Schädelformen einer wissenschaftlichen Untersuchung und sorgfältigen Messung zu unterwerfen und versucht, die charakteristischen Unterschiede zwischen den Schädeln verschiedener Menschenrassen festzustellen. Doch die gewonnenen Resultate sind noch sehr unsicher und keinenfalls derart, um von gewissen Schädelformen auf gewisse Geisteseigenschaften schliessen zu können. Retzius unterschied zuerst die beiden Hauptformen der Kurz- und Langschädel (Brachykephalen und Dolichokephalen); bei jenen ist das Gehirn mehr in vertikaler, bei diesen mehr in horizontaler Richtung entwickelt, bei jenen findet man deshalb in der Regel eine hohe, bei diesen eine flache, zurückliegende Stirn. Der Grad und die Art der geistigen Begabung scheint aber durchaus unabhängig von der Schädelform zu sein, denn Brachykephalen und Dolichokephalen (resp. Mesokephalen) findet man ebensowohl bei begabten wie bei unbegabten Individuen, ebensowohl bei Germanen wie bei Romanen und Slaven, ebensowohl bei den hochcultivirten Nationen Europas wie bei wilden aussereuropäischen Völkerschaften. Diese Thatsachen zeigen, dass man von verschiedenartigen Schädelformen nicht auf verschiedenartigen Inhalt schliessen darf, sondern dass gleich-

werthige Gehirne in verschiedengeformten Schädelhöhlen eingeschlossen liegen können.

Auch das Gewicht und die Grösse des Gehirns ist für die Leistungsfähigkeit desselben keineswegs so massgebend wie man glauben sollte, denn nicht nur ist dabei das Verhältniss des Hirngewichtes zum Körpergewichte zu berücksichtigen (beide sind bei Weibern in der Regel geringer als bei Männern), sondern auch, und hauptsächlich, die Zahl der Hirnwindungen, denn, wie oben bereits erwähnt, sind diese die Träger der geistigen Fähigkeiten und Anlagen. Grosse Gehirne*) zeichnen sich durchaus nicht immer, kleine dagegen zuweilen durch besondere Begabung aus, und wo man bei geistreichen Menschen einen ungewöhnlich kleinen Schädel findet (wie dies z. B. bei Voltaire der Fall war), ist anzunehmen, dass die Hirnwindungen ganz besonders stark und zahlreich entwickelt sind.

Aus dem Gesagten geht hervor, wie unwahrscheinlich es ist, dass man jemals dahin kommen wird, in den festen Formen des äusseren Körpers Merkmale für Eigenschaften des Geistes zu finden. Um übrigens die Frage vollständig zu erledigen, würde es nöthig sein, nicht sowohl mit der Untersuchung der vielfach durcheinander gemischten Nationen Europas zu beginnen, deren Individuen alle möglichen Abstufungen extremer Formen zeigen, und deren fundamentale Charakterverschiedenheiten unter dem Firniss der Cultur schwer zu erkennen sind,

---

*) Die alten Physiognomiker hielten einen grossen Schädel keineswegs für ein Zeichen besonderer Geistesgaben. Aristoteles sagt, dass ein grosser Schädel auf Stumpfsinnigkeit, ein kleiner auf Scharfsinnigkeit schliessen lasse. J. B. Porta bemerkt, dass Polemon, Adamantius und Albertus einen grossen Kopf als Merkmal von Dummheit und Rohheit aufführen, und stimmt selbst dieser Ansicht bei, indem er zum Beweise den grossen Schädel des Vitellius erwähnt. Galen schildert die vollkommenste Kopfform folgendermassen: Veluti si sphaeram exquisite orbiculatam excogitares, ex cera constructam leniter utrimque pressam. Derselben Meinung huldigen auch Avicenna, Rhazes, Albertus, Porta und letzterer behauptet, dass der Kopf des Pericles dieser Art gewesen sei.

als vielmehr Völkerschaften aufzusuchen, unter denen ein bestimmter Typus fester Formen allgemein ist, deren Individuen unter einander eine auffallende Aehnlichkeit zeigen. Fände man bei diesen auch gewisse geistige Eigenthümlichkeiten allgemein verbreitet, so könnte man dann solche Anhaltspunkte auf die praktische Probe stellen und untersuchen, ob auch bei andern Völkern und Individuen dieselben Formen sich mit derselben Geistesart verbunden finden. Doch ist das Material für eine solche Arbeit noch äusserst mangelhaft, und beschränkt sich auf einzelne Beobachtungen, wie z. B. dass die Chinesen und Japanesen schief stehende Augen haben, dass die amerikanischen Rothhäute durch scharfkantige, schmale, vorspringende Adlernasen, die Nomaden Mittelasiens durch ein breites, viereckiges Kinn, die Semiten durch ein spitz zulaufendes sich auszeichnen etc. In Betreff der Haarbekleidung unterscheidet J. G. St. Hilaire schlichthaarige (Leiotrichi) und wollhaarige (Ulotrichi) Menschen und zählt zu ersteren die meisten weissen, gelben, braunen und rothen Rassen, zu letzteren die Neger, Negritos, Hottentotten und Buschmänner. Ein besonderes Verdienst um die Sammlung ethnographischer Merkmale hat sich in letzter Zeit unter Virchow's Führung die deutsche anthropologische Gesellschaft erworben und u. A. eine einheitliche Methode für Schädelmessungen festgestellt (vgl. Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Jan. 1883: die Horizontalebene der Schädel). — Am frappantesten sind bekanntlich die Rasseneigenthümlichkeiten der Neger, nicht nur durch die Eigenthümlichkeit der Haare und die dunkle Farbe der Haut, sondern auch durch affenartige Kopfbildung. An dem in der Regel auffallend dolichokephalen Schädel, mit flacher, zurückliegender Stirn und tiefliegenden Schläfengruben, ist der Gesichtstheil im Verhältniss zum Gehirntheil unverhältnissmässig entwickelt, die Kiefer sind schnauzenartig vorstehend, das Kinn dagegen auffällig zurückweichend, die Nasenwurzel breit, die Nasenbeine kurz und viereckig, die Nasenöffnung sehr weit etc. Aber diese Thatsachen haben für die Physiognomik wenig Werth; es hat Neger gegeben, welche durch Edelsinn und Klugheit ihre weissen Peiniger in Erstaunen gesetzt und be-

schämt haben, und es giebt Weisse, welche hinter der täuschenden Maske klassischer Gesichtsformen eine Beschränktheit des Geistes und Rohheit der Gesinnung verbergen, um welche sie der Neger nicht zu beneiden braucht.*)

Physiognomische Merkmale darf man nur an den Theilen suchen, welche unter dem Einflusse der Geistesthätigkeit stehen. Diese Theile aber sind die Muskeln und vorzugsweise die zahlreichen und beweglichen Muskeln

---

*) In der letzten Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Breslau (August 1884) führte Prof. Schaafhausen folgende äussere Merkmale an, wodurch der wilde Mensch sich von dem civilisirten unterscheiden soll: „1. die Schmalheit des Schädels (für den Grad der Intelligenz scheint nicht die Länge, sondern nur die Breite des Schädels von Bedeutung zu sein), 2. die eingedrückte Nase, 3. das Vortreten der Stirnwülste, 4. die Prognathie, 5. die häufige und schnelle Bewegung der Gesichtsmuskeln (durch Ruhe des Antlitzes giebt sich die Ueberlegenheit des Gebildeten zu erkennen), 6. die grössere Länge des Ringfingers (welcher den Zeigefinger nicht übertreffen soll), 7. die Kürze und 8. die Abstellbarkeit der grossen Zehe. Bei allen, auch den kräftigsten, Wilden sind 9. die Waden immer schwach entwickelt, 10. die Nägel rund, wie Kugelabschnitte, 11. die Fersen bedeutend nach hinten vorspringend. Ferner ist der uncivilisirte Mensch 12. kenntlich durch das Aufsetzen des ganzen äusseren Fussrandes beim Gehen, 13. durch die übermässig starke Behaarung des ganzen Körpers, 14. durch die hohe Stellung des Ohres (das in einer Linie mit dem Anfang und Ende der Nase liegen soll)."

Dass für den Grad der Intelligenz hauptsächlich die Breite des Schädels von Bedeutung zu sein scheint, wurde auch von Prof. Kupffer in einem Vortrage besonders hervorgehoben, den er über den Schädel Kant's 1880 in der elften Generalversammlung der anthropologischen Gesellschaft hielt, und in welchem er u. A. bemerkte: „Der Schädel Kant's fällt durch eine ungewöhnliche Breite im Verhältniss zur Länge und Höhe auf, welche mittlere Dimensionen aufweisen. Die Stirn macht keinen besonderen Eindruck und man findet in ihr nicht das, was man eine Denkerstirn zu nennen pflegt. Dagegen sind die Schläfen stark gewölbt und die linke zeigt im Bereich der dritten Stirnwindung eine starke Prominenz. Dort liegt das Centrum der Sprache, und Kant war bekanntlich ein grosser Redner. Auch an Schädeln anderer rhetorisch bedeutender Männer ist diese Prominenz der Schläfengegend constatirt worden."

des Gesichtes.*) Die vorübergehenden, mimischen Bewegungen dieser Muskeln, die mimischen Züge werden durch häufige Wiederholung zu bleibenden, zu physiognomischen

*) Die Untersuchung in wie weit die Haltung und Bewegung anderer Muskeln, die Haltung und Bewegung des Kopfes, der Extremitäten und des Rumpfes Schlüsse auf die Beschäftigung oder Sinnesart eines Menschen gestatten, liegt nicht im Bereiche dieser Arbeit. Es sei hier nur hingewiesen auf die charakteristische straffe Körperhaltung der Soldaten, auf den eigenthümlichen Gang der Seeleute und Cavalleristen, die gezierten Bewegungen der Tanzmeister, die hochgezogenen Schultern der Schmiede u. s. w.

Ueber den Gang sagt Dr. Zimmermann in seinem Buche: Der Mensch: „Unter den Fussgängern legt ein sehr bedeutender Bruchtheil entweder zu viel Werth oder zu wenig auf seine Bewegungen. Die ersten gehen mit zierigen Schritten aufgeblasen einher, — wir werden uns zu derartigen Persönlichkeiten nicht hingezogen fühlen; die andren wiederum schlottern und tändeln nachlässig und verdrossen dahin, — auch sie werden uns kein Vertrauen einflössen, wir werden uns wohl bedenken, ihnen die Leitung unsrer Angelegenheiten zu übertragen und sie den ernsten Aufgaben des Lebens nicht gewachsen betrachten. Sehen wir dagegen Jemand, der durch die Festigkeit und Sicherheit seines Tritts und durch die regelmässige Aufeinanderfolge seiner Bewegungen zeigt, dass er sich seiner Würde und des ihm zukommenden Grades von Achtung bewusst ist, so fühlen wir unwillkührlich, dass ein solcher Mann seiner Bestimmung, seinem Berufe thatkräftig, mit Einsicht und Pünktlichkeit nachkommen wird. Dass wir unbewusst ein solches Wechselverhältniss zwischen dem Gange und Charakter des Menschen annehmen, und zwar mit Grund, liegt in der Thatsache, dass die verschiedenen Bewegungen beim Gehen unter der Aufsicht und Leitung des unablässig auf sie einwirkenden Willens stehen. Den frappantesten Beweis hierfür liefert der Gang der Idioten und Trunkenbolde. Die Bewegungen der Idioten sind meist unregelmässig, ohne Uebereinstimmung, ruckweise, ohne Takt und Halt. Ebenso beim Trunkenbolde. Er hat noch genug Willenskraft, die Maschine in Gang zu bringen, aber nicht genug, um sie zu überschauen und zu regeln. Die Kraft, das Gleichgewicht zu erhalten, ging in der That verloren, die Füsse werden hin und her geschleudert, sie folgen in ungewissen Zeiträumen und beschreiben auf dem Boden eine gerade Linie."

Krusenstolpe (der Russische Hof. Bd. 8, S. 131) schildert die äussere Erscheinung Schamyl's und sagt dabei: „die scheinbare Unbeweglichkeit seiner Arme beim Gehen deutet auf seinen entschlossenen Charakter hin."

Zügen, und ein physiognomischer Ausdruck ist anzusehen als ein habituell gewordener mimischer Ausdruck.*) Dieser Grund-

---

Beiläufig sei hier auch erwähnt, dass Lichtenberg noch eine andere Methode des Menschenstudiums empfiehlt. Er sagt (Bd. III, S. 518): „Nützlicher wäre ein andrer Weg, den Charakter der Menschen zu erforschen, und der sich vielleicht wissenschaftlich behandeln liesse; nämlich aus bekannten Handlungen eines Menschen, und die zu verbergen er keine Ursache zu haben glaubt, Anderes, nicht Eingestandenes zu finden, eine Wissenschaft, welche Leute von Welt in einem höheren Grade besitzen, als die armen Tröpfe glauben können, die ihr Opfer täglich werden. So schliesst man von Ordnung in der Wohnstube auf Ordnung im Kopfe, von scharfem Augenmass auf richtigen Verstand, von Farben und Schnitt der Kleider in gewissen Jahren auf den ganzen Charakter mit grösserer Gewissheit als aus hundert Silhouetten, aus hundert Seiten von eben demselben Kopfe. Wer sagt: „Ich bin ein hitziger Kopf, wenn ich anfange", ist ein gutes Lamm, und der fromme Schwärmer, der jeden Augenblick ausruft: „Ich bin ein schwaches Werkzeug", würde sich unversöhnlich beleidigt glauben, wenn man ihm antwortete: „Das haben wir längst gedacht." Verschwiegenheit hat unzertrennlich verschwisterte Tugenden. Wer gegen sein Gesinde gut ist, ist meistens im Grunde gut."

*) Selbst Lichtenberg, der sarkastische Gegner Lavater's, billigt eine solche Behandlungsweise der Physiognomik, indem er (Bd. III, S. 516 und 517) sagt: „Talent und überhaupt die Gaben des Geistes haben kein Zeichen in den festen Theilen des Kopfes. Dieses zu beweisen, muss man den ausgesuchten Silhouetten von denkenden Köpfen auch ausgesuchte von nicht denkenden Köpfen und Narren beifügen.... Die wirkenden Leidenschaften haben ihre Zeichen und lassen oft merkliche Spuren zurück, das ist unleugbar, und daher rührt das, was die Physiognomik Wahres hat." Und ferner (Bd. III, S. 481) „die pathognomischen (leidenschaftlichen) Zeichen, oft wiederholt, verschwinden nicht allemal völlig wieder, und lassen physiognomische Eindrücke zurück."

Ebenso Gregorius (Conspect. Med. Theoretic.): „Animi imprimis affectus, ira, gaudium, moeror, metus, amor, odium, certos motus in musculis excitant, praesertim vultus; quo fit ut singuli sese in ore exprimant, plusquam Phidiaca arte; diuturni, et graves, et saepe repetiti fortius et constantius depinguntur, dificillime delendi: hinc saepe iracundiae imago, ubi nulla ira est; hoc fundamento nititur ars Physiognomonis." Vergl. M. J. Chapman: De affectibus animi. Edinburgi 1820.

satz stützt sich auf die physiologische Thatsache, dass Muskeln, welche häufig in Spannung gesetzt werden, sich kräftiger ausbilden, leichter erregbar werden, und auch im Zustande der Ruhe in einer gewissen Spannung verharren.*)

In ähnlicher Weise äussert sich auch Pernetty (La connaissance de l'homme moral par l'homme physique, par l'Abbé A. J. Pernetty. Berlin 1777. S. 397) „Quand on a bien gravé dans sa mémoire et bien imprimé dans son imagination le portrait d'un homme actuellement dans l'accès de colère, par exemple, il ne sera pas difficile d'en reconnâitre au premier coup d'oeil, les traits distinctifs et caractéristiques, quoique plus adoucis, et moins frappans sur le visage d'un homme qui en a l'habitude, ou qui y a simplément du penchant, mais qui n'est pas dans l'accès. — Il en est de même des autres affections de l'âme; elles se peignent sur le visage, et y impriment, par leurs accès répétés, ces linéamens ou traits caractéristiques qui leur sont propres. Accoutumez Vous donc à considérer et à Vous imprimer dans la mémoire les traits d'un homme en colère, ceux d'un homme en fureur, d'un homme craintif, d'un soucieux, d'un pusillanime, d'un jaloux, d'un homme porté à la debauche dans quelque genre que ce soit."

Pernetty legt also auf die Leidenschaften als Ursachen physiognomischer Züge ein grosses Gewicht, aber er nimmt die Veränderungen der Gesichtszüge durch Leidenschaften als Thatsachen hin, ohne sie in ihren Einzelnheiten zu verfolgen, ohne eine Erklärung zu versuchen, warum und wie gewisse Gesichtsmuskeln durch gewisse Seelenzustände in Spannung versetzt werden.

Der geistreiche und fein beobachtende Brillat-Savarin (Physiologie des Geschmackes, übersetzt von K. Vogt) bemerkt S. 132: „Die Leidenschaften wirken auf die Muskeln und häufig kann man selbst auf dem Gesichte eines Schweigenden die verschiedenen Gefühle lesen, die ihn bewegen. Wenn solche Spannungen einigermassen gewohnheitsgemäss werden, so lassen sie sichtbare Spuren und geben so dem Gesichte einen bleibenden und erkennbaren Charakter."

Und ganz ähnlich äussert sich auch Hyrtl in seinem berühmten Lehrbuch der Anatomie (8. Aufl. S. 391 u. 392): „Tritt die Thätigkeit einer gewissen Gruppe von Gesichtsmuskeln häufiger und andauernder ein, so bildet sich ein vorwaltender Grundzug, der bleibend wird.... Die Physiognomik ist jedenfalls auf wissenschaftlichere Grundlage basirt, als die brillante Spielerei der Schädellehre."

*) Dass sie durch Uebung kräftiger ausgebildet werden, zeigen die Arme der Schmiede, die Waden der Bergbewohner etc., und dass die

In wie weit aber die physiognomischen Resultate der mimischen Untersuchungen des ersten Theiles praktisch brauchbar sind, wird sich aus dem nachfolgenden Kapitel ergeben.

Muskeln auch im Zustande der Ruhe in einer gewissen Spannung verharren, sieht man bei Menschen, denen eine Gesichtshälfte gelähmt ist. Da die Muskeln der kranken Seite vollständig erschlafft sind, so wird durch den natürlichen Muskeltonus der gesunden Seite das Gesicht schief gezogen.

Viertes Kapitel.

Physiognomik der Gesichtsmuskeln.

Es wurde bereits im ersten Kapitel darauf aufmerksam gemacht, dass auch die durch häufige Wiederholung entstandenen physiognomischen Züge keine sicheren Rückschlüsse auf geistige Eigenschaften gestatten, weil Bewegungen der Gesichtsmuskeln nicht allein durch seelische, sondern auch durch mancherlei andere Ursachen hervorgerufen werden können.

Zu diesen gehört z. B. die Gewohnheit, welche einige Menschen haben, bei ihren Arbeiten Grimassen zu schneiden. Beim Schreiben, Zeichnen, Malen, Meisseln, Klavierspielen etc. verzerren Manche ihr Gesicht auf die drolligste Weise, und um so heftiger, je aufmerksamer und angestrengter sie arbeiten. Andere verziehen ihre Gesichtsmuskeln ohne alle Veranlassung, und die üble Angewöhnung die Augenbrauen in die Höhe zu reissen, mit einem Mundwinkel zu zucken etc. ist ihnen so zur andern Natur geworden, dass sie ihr Gesicht mit dem besten Willen nicht ruhig zu halten vermögen. Solche, manchmal durch Vererbung übertragene, Gewohnheiten müssen wohl beachtet werden, um den Antheil bemessen zu können, welchen sie an der Ausbildung des physiognomischen Ausdrucks gehabt haben.

Ferner sind es gewisse Beschäftigungen, welche eine besondere Anstrengung einzelner Gesichtsmuskeln erfordern und dadurch allmälich der Physiognomie ein eigenthümliches Ge-

präge geben. Uhrmacher, Mikroskopiker, Astronomen etc., Menschen, welche mit grosser Aufmerksamkeit und Anstrengung kleine oder undeutliche Dinge klar zu sehen sich bemühen, bilden vorzugsweise diejenigen Muskeln aus, welche das Sehen unterstützen, Musiker dagegen, die Blasinstrumente spielen, gewisse Mundmuskeln.

Ein anderes nicht zu übersehendes Moment bei der Entstehung physiognomischer Züge ist der Nachahmungstrieb. Lichtenberg macht darüber (C. 3. S. 484) folgende Bemerkungen: „Nachäffung und das Bestreben seine Oberfläche berühmter, bewunderter und beliebter Menschen ähnlich zu machen, ihre Fehler und lächerlichen, ja bösen Angewohnheiten nachzuahmen, bringt erstaunliche Revolutionen auf dem Gesichte hervor, die sich gar nicht bis in das Herz oder den Kopf erstrecken. So werden Kopfhängen, hochweises Stirnrunzeln, Lispeln, Stammeln, Gang, Stimme, die horchende Kopfhaltung, das kurzsichtige gelehrte Blinzeln, vornehmes Trübsehen, empfindsame Melancholie, leichtfertige Lebhaftigkeit, das bedeutende Augenzwinkern und die satirische Miene Andern nachgethan so gut als das Gähnen; von Einigen vorsätzlich und vorm Spiegel studirt, von Andern, ohne dass sie es wissen. . . . Der Verf. hat einen jungen vortrefflichen Menschen gekannt, der sich in Gesellschaft eines berühmten Mannes ein decisives Aufwerfen des Kopfes und verachtendes Herabziehen des Mundes angewöhnt hatte, das ihm gar nicht von Herzen ging und sich auch wieder abgewöhnte."

Von ganz besonderer Wichtigkeit für die Ausbildung physiognomischer Züge ist aber das Temperament, die Fettigkeit und das Alter eines Menschen.

Lassen wir das melancholische Temperament, als Ausdruck pathologischer Zustände, unberücksichtigt, so finden wir den geistig leicht erregbaren Sanguiniker mit beweglichen Gesichtszügen. Seine Stimmungen aber, flüchtig wie sie sind, verursachen eine ebenso flüchtige Wirkung in den Gesichtszügen, so dass die Physiognomie ohne markirte Züge bleibt. Das sanguine Temperament ist vorzugsweise dem weiblichen Geschlechte eigen, das cholerische dem männlichen. Das zähere

Wesen des Cholerikers bedingt ein längeres Haften der Gemüthszustände; die Wirkungen derselben auf die Gesichtszüge sind deshalb nachhaltiger, seine Physiognomie wird eine ausgeprägtere. Die Seele des Phlegmatikers ist weder leicht noch nachhaltig erregbar, und demzufolge pflegt auch in seinem Gesichte sowohl der mimische wie der physiognomische Ausdruck nur wenig hervorzutreten.

Von bedeutendem Einfluss auf die Ausbildung physiognomischer Züge ist ferner der grössere oder geringere Fettreichthum eines Menschen. Fette Leute haben oft ausdruckslose Gesichter, weil unter dem deckenden Fettpolster die grössere Straffheit einzelner Muskeln sich schwerer geltend macht, während dagegen bei magern Menschen die physiognomischen Gesichtsfalten sich sehr leicht ausbilden. Lichtenberg bemerkt (II. 185): „Es giebt Leute, die so fette Gesichter haben, dass sie unter dem Speck lachen können, dass der grösste physiognomische Zauberer nichts davon gewahr wird, da wir arme, winddürre Geschöpfe, denen die Seele unmittelbar unter der Epidermis sitzt, immer die Sprache sprechen, worin man nicht lügen kann.“

Dass ferner bei alten Menschen die physiognomischen Züge markirter sind als bei jugendlichen, hat seinen Grund nicht allein darin, dass, ceteris paribus, ein bestimmter Gesichtsausdruck sich bei jenen häufiger wiederholt hat als bei diesen, sondern auch weil im Alter die Haut brüchiger, weniger elastisch ist als in der Jugend, und mithin die mimischen Gesichtsmuskelbewegungen tiefere und bleibendere Spuren hinterlassen.

Endlich sei noch bemerkt, dass man sich in seinem physiognomischen Urtheile manchmal dadurch täuschen lässt, dass ein Mensch eine gewisse Aehnlichkeit mit einem andern besitzt, den man früher gekannt und geliebt oder gehasst hat. Ebenso treffend wie schön sagt deshalb A. v. Droste-Hülshoff in ihrem Gedichte „das Bild“:

> O wüssten sie es, wie ein treues
> Gemüth die kleinsten Züge hegt,
> Ein Zucken nur, ein flüchtig scheues,
> Als Kleinod in die Seele legt;

Wie nur ein Wort, mit gleichem Klange
Gehaucht, dem Feinde selbst das bange
Bewegte Herz entgegen trägt.

Ist man von einem Menschen betrogen, verleumdet oder beleidigt worden, und man trifft auf Jemanden, der diesem ähnlich sieht, so wird man leicht Misstrauen gegen ihn empfinden, sei es, dass man sich dieser Aehnlichkeit bewusst ist oder nicht. Lichtenberg sagt (III. 453): „Das Gesicht eines Feindes verhässlicht uns tausend andere Gesichter, so wie hingegen die Mienen einer Geliebten wiederum Reiz über Tausende verbreiten. So fanden Cartesius und Swift und vermuthlich unzählige Unbekannte das Schielen reizend, und so hat eine lispelnde Zunge, die an einem Juden, der uns um unsere Louisd'ors bringt, abscheulich ist, vermuthlich manchen meiner Leser um sein Herz gebracht. Ideenassociation erklärt eine Menge von Erscheinungen in der Physiognomik.“

Beiläufig sei auch noch darauf aufmerksam gemacht, dass die Beobachtung und Beurtheilung der Gesichtszüge wesentlich erschwert wird, wenn der Mund durch Bart, die Augen durch Brillen verdeckt sind, denn Mund und Augen sind entscheidend für den mimischen wie physiognomischen Ausdruck, und Menschen, welche diesen zu verbergen suchen, pflegen deshalb Bart und Brille zu tragen.

Nachdem ich nun die Grenzen der physiognomischen Erkenntniss festzustellen gesucht und auf die vielfachen Täuschungen hingewiesen habe, welche der Physiognomiker zu vermeiden hat, um sich nicht zu falschen Schlüssen verleiten zu lassen, sollen in den folgenden Abschnitten die im mimischen Theile zerstreut stehenden physiognomischen Bemerkungen übersichtlich zusammengestellt werden. Während sie im ersten Theile nur als Nebensätze erschienen, bilden sie nun die Hauptsätze des physiognomischen Theiles und finden hier ihre nähere Ausführung und Erläuterung.

I.

Physiognomik der Augen.

1.

Der Blick (d. h. die Bewegungen der Augäpfel).

A. Die Arten des Blickes, welche sich durch den verschiedenen Grad ihrer Beweglichkeit auszeichnen.

a. Der müde und träge Blick.

Wenn ein Mensch für gewöhnlich und ohne körperliche Ursachen müde und schläfrig blickt, (d. h. wenn die Bewegung seiner Augäpfel eine schlaffe und träge ist) so darf man auf geistige Trägheit und Gedankenarmuth schliessen (vergl. S. 48).

Ganz besonders matt und energielos ist deshalb der Blick der Blödsinnigen.

Man hüte sich nun aber wohl, nach kurzem Zusammensein, nach einmaliger Beobachtung ein rasches Urtheil zu fällen, denn träge wird die Bewegung der Augapfelmuskeln, selbst bei dem geistreichsten Menschen, wenn er körperlich erschöpft oder schlaftrunken ist, und auch — wenn er sich gelangweilt fühlt, wenn Umstände ihn zwingen, zwischen Menschen zu verweilen, deren Interessen er nicht theilt, deren Geschwätz ihn aber verhindert, seinen eigenen Gedanken nachzuhängen. Zimmermann in seinem Buche über die Einsamkeit sagt: „Der weiseste Mann sieht gerade so aus wie ein Dummkopf, wenn er Langeweile hat“, und wenn das auf gut Deutsch heissen soll: „Der weiseste Mann, wenn er Langeweile hat, sieht aus wie ein Dummkopf“, so hat er recht.

b. Der lebhafte Blick.

Wer für gewöhnlich und ohne besondere Veranlassung rasch und lebhaft blickt (d. h. wer seine Aug-

äpfel rasch hin und her zu bewegen pflegt), ist lebhaften und regsamen Geistes (vergl. S. 49).

Denn die Lebhaftigkeit der Geistesthätigkeit, welche sich in lebhaften Bewegungen der Augapfelmuskeln zu erkennen giebt, hängt nicht sowohl von den erregenden Ursachen ab, als vielmehr von der Erregbarkeit des Geistes, von der angeborenen Disposition, vermöge welcher einige Menschen leichter und intensiver als andere durch sinnliche oder psychische Eindrücke afficirt werden.

c. Der feste Blick.

Wem ein fixirender, fester Blick, d. h. eine eigenthümlich straffe Bewegung der Augapfelmuskeln eigen ist, der besitzt Energie im Handeln oder Denken oder auch in beiden (vergl. S. 49).

Rasch und fest zugleich ist der Blick des kraftvollen, unerschrockenen Mannes, der sich als Herrn der Schöpfung fühlt; furchtlos und offenen Sinnes schaut er umher, fest und durchdringend haftet sein Auge auf den Objecten, die in seinen Gesichtskreis fallen*).

Scharfsinnige und willensstarke Menschen zeichnen sich gewöhnlich durch einen eigenthümlich festen, imponirenden Blick aus. Joh. Müller (Fig. 69), der in seinen Collegien die Hospitanten nicht leiden konnte, pflegte diese dadurch zu vertreiben, dass er sie während des Vortrags mit seinen durchdringenden Augen, denen auch der Unverschämteste nicht lange zu widerstehen vermochte, scharf fixirte, und von Daniel Webster (Fig. 68) ist bekannt, dass er durch die Gewalt seines durchbohrenden Bickes verstockte Verbrecher zum reuigen Geständniss gebracht hat. Einen solchen Blick nennen die Spanier: una mirada de acero, einen Blick von Stahl. Einen eigenthümlich stechenden Blick scheint auch der hochbegabte und ebenso schlaue wie rücksichtslose Medizeer Lorenzo il Magni-

*) Dass und warum beim festen, energischen Blicken die Augen zugleich lebhaft zu glänzen und die oberen Augenlider gehoben zu sein pflegen, erklärt sich aus dem in den betreffenden Abschnitten darüber Gesagten.

fico gehabt zu haben, über dessen Bildnisse sich Adolf Stahr („Fra Girolamo Savonarola, ein Lebensbild") folgendermassen äussert: „Selten hat die niemals lügende Natur das innerste Wesen eines Menschen so verrätherisch in seinem Angesichte ausgeprägt. Als ich zum ersten Male vor diesen Zügen stand, erschrak ich fast vor dem schreienden Contraste, den dieses Antlitz zu der Idealgestalt in meinem Innern bildete. Seitdem an ihre Stelle die Gestalt der historischen Wirklichkeit getreten ist, erkenne ich ihr treues Conterfei in diesen Bildnissen, obschon nicht Feinde und Gegner, sondern Freunde und Schmeichler bei ihnen den Pinsel und Modellirstock geführt haben. Es liegt etwas eigenthümlich Abstossendes, Unheilvolles in diesen durchaus gemeinen, dem italienischen Typus völlig fremden grob gezeichneten Zügen des olivenfarbenen Antlitzes mit der eingedrückten Nase, die seiner Stimme einen unangenehmen Nasalton gab, mit den stechenden Augen, und dem übermässig breiten dicklippigen Munde, dessen sinnlicher Ausdruck zu der hohen Stirn in grellem Contraste steht."

Unnatürlich fest und unheimlich stechend ist der Blick bei Wahnsinnigen, die an fixen Ideen leiden, deren ganze Gedankenthätigkeit fortwährend auf irgend eine krankhafte Vorstellung gerichtet ist.

d. **Der sanfte Blick**

(d. h. eine ruhige und behagliche Bewegung der Augäpfel) deutet auf Sanftmüthigkeit (vergl. S. 50).

Fest ist der Blick des Mannes, sanft der des Weibes. Aber auch die pflanzenfressenden Thiere, wie Schafe und Kühe, haben einen sanften Blick (Homer nennt deshalb die Juno *βοῶπις* — kuhäugig), während dagegen den Raubthieren ein fester, fixirender Blick eigen ist. So naturgemäss es nun erscheint, wenn das Weib, seiner Eigenthümlichkeit gemäss, sanft, der Mann aber fest blickt, so unnatürlich und unerquicklich ist es, wenn man die Rollen getauscht sieht. Ein Mann mit sanftem Blicke macht den Eindruck weibischer Schwäche, ein Weib mit auffallend festem, fixirendem Blicke den Eindruck der Frechheit.

e. Der umherschweifende Blick

lässt auf Mangel an Ausdauer, auf leichten Sinn, aber auch auf Leichtsinn schliessen (vergl. S. 50).

Menschen, deren Blick gewöhnlich schwankend und zerstreut umhergleitet, pflegen ohne viel Ueberlegung und Nachdenken in den Tag hineinzuleben, und selten ein Lebensziel fest im Auge zu behalten und zu verfolgen.

f. Der unstäte Blick

(der nicht lange auf einem Gegenstande haften kann) ist sehr schüchternen und furchtsamen Menschen eigen, aber auch solchen, die von ihrem bösen Gewissen geängstigt werden (vergl. S. 50).

Zuweilen sind jedoch auch Krankheitszustände die Ursache des unstäten Blicks. Durch Entzündung werden die Augen sehr empfindlich gegen Lichtreize, und in Folge dessen wird auch der Blick ein eigenthümlich unruhiger, ängstlicher. Diesen krankhaft unstäten Blick findet man besonders bei skrophulösen Individuen, welche häufig von einer entzündlichen Reizbarkeit der Augen geplagt werden, und durch ihren scheuen Blick manchmal Veranlassung zu Misstrauen bei oberflächlich beobachtenden Menschen geben.

B. Die Arten des Blickes, welche sich durch ihre besondere Richtung auszeichnen.

a. Der versteckte Blick.

Wenn der versteckte (d. h. mit gesenktem Kopfe schräg aufwärts gerichtete) Blick bei einem Menschen habituell geworden ist, so darf man annehmen, dass Misstrauen ein Grundzug seines Charakters ist. Fig. 2 (vergl. S. 51).

Häufig sieht man diesen misstrauischen Blick auch bei blöden, gegen alles Fremde argwöhnischen Kindern, wenn sie, wie man zu sagen pflegt „unter'm Berge hergucken“.

b. Den pedantischen Blick

(bei welchem der steif gehaltene Kopf gleichsam mit Widerstreben der Richtung der Augen folgt) findet man bei Menschen, welche ängstlich an ihren Eigenheiten, Ansichten und Gewohnheiten festhalten und sich nur mit Widerwillen zum Neuen wenden, d. h. bei Pedanten (vergl. S. 52).

Ihr Pedantismus pflegt sich aber nicht allein durch ihre eigenthümliche Art zu blicken und durch ihre gezwungene Haltung zu erkennen zu geben, sondern auch durch mancherlei Absonderlichkeiten ihrer Kleidung; sie haben z. B. gewöhnlich eine auffallende Liebhaberei für hohe Cravatten, weil dadurch die steife Haltung ihres Kopfes erleichtert und unterstützt wird.

c. Der entzückte Blick.

Wer für gewöhnlich verzückt und schwärmerisch, d. h. nach oben und in die Ferne blickt, giebt dadurch zu erkennen, dass seine Gedanken oft über die Alltäglichkeit hinaus in die Sphäre der Ideale und der Illusionen schweifen, und je mehr diese Richtung überhand genommen hat, bei phantastischen Gefühlsmenschen, religiösen Schwärmern etc., desto mehr wird diese Art des Blickens zur Gewohnheit. Die Augen bekommen dadurch ein eigenthümliches physiognomisches Gepräge, indem zwischen der Hornhaut und dem untern Augenlide die weisse Haut des Auges mehr oder weniger sichtbar bleibt. Fig. 65 (vergl. S. 52).

Einen affectirt schwärmerischen Blick beobachtet man nicht selten bei religiösen Heuchlern, bei augenverdrehenden Scheinheiligen, und je gieriger ein solcher Tartuffe seine irdischen Ziele verfolgt, desto verhimmelter pflegt sein Blick zu sein.

Einige Menschen haben so prominente Augäpfel und so grosse Augenspalten, dass in Folge dessen unterhalb der Hornhaut die weisse Haut erscheint, zumal wenn, wie es zuweilen vorkommt, die Prominenz der Augäpfel so stark ist, dass diese förmlich aus dem Kopfe herauszuquellen scheinen (Glotzaugen),

doch wird nur ein sehr unaufmerksamer Beobachter derartig geformte Augen für schwärmerisch nach oben blickende halten.

Den schwärmerischen Blick zeigen die Portraits von Jean Paul Fr. Richter, Fig. 66, und von Beethoven, Fig. 67. Die physiognomische Bedeutung des Mundes der Fig. 66 wird S. 198 erörtert werden. Fig. 67 ist eine mit Hülfe der Camera lucida verkleinerte Copie des bekannten Bildes von Prof. A. v. Kloeber, doch sei bemerkt, dass der untere Theil des Gesichtes nicht naturgetreu wiedergegeben zu sein scheint. Einen so harmlosen, lächelnden Mund hat der titanenhafte, tiefsinnige Beethoven ganz gewiss nicht gehabt. Man darf dies schon daraus schliessen, dass die von den Nasenflügeln zu den Mundwinkeln verlaufenden Mundfalten, welche, wenn der lächelnde Ausdruck physiognomisch geworden ist, niemals fehlen (vergl. darüber S. 121 und 130), auf Kloeber's Bilde gar nicht markirt sind. Nur neben den Nasenflügeln erscheinen kurze, geradlinige Falten, welche für den bitteren Zug charakteristisch sind (vgl. S. 195). Die physiognomische Bedeutung der senkrechten Falten auf Beethoven's Stirn wird S. 183 erklärt werden. — Auch auf dem Portrait K. M. v. Weber's, Fig. 61, ist der schwärmerische Blick in die Augen fallend. — Einen eigenthümlichen Eindruck machen die Augen des eminenten nordamerikanischen Staatsmannes und Redners Daniel Webster, Fig. 68 (nach dem von Ames gemalten und von Rowse lithographirten lebensgrossen Kopfe), indem unterhalb der Hornhaut die weisse Haut des Auges in auffallender Weise zum Vorschein kommt, und zwar theils durch den aufwärts gerichteten, erhabenen Blick, theils und hauptsächlich in Folge ungewöhnlich grosser Augenspalten und stark vorstehender Augäpfel. Ueber den Blick Webster's vergl. auch S. 175, über die Bedeutung des Mundes und der Nase vergl. S. 200 und 205.

2.

Die senkrechten Stirnfalten.

Wenn diese sich in einem Gesichte ausgeprägt haben, so lassen sie erkennen, dass der Mensch häufig und

andauernd verstimmt gewesen ist (Fig. 6). Die Ursachen der Verstimmung können aber einestheils äusserliche, anderntheils innerliche sein, und man findet deshalb die senkrechten Stirnfalten:

A. bei Menschen, welche von Widerwärtigkeiten und Unglück heimgesucht worden sind, oder an schmerzhaften Krankheiten leiden.

Da die angegebenen Ursachen zugleich den Blick und den Glanz der Augen matt zu machen pflegen, so darf man auf jene Ursachen um so eher schliessen, wenn die senkrechten Stirnfalten über müden, matten Augen liegen.

Die Ursachen der Verstimmung können aber auch individueller Art sein. Bekanntlich machen dieselben Erlebnisse auf verschiedene Menschen einen verschiedenen Eindruck, und der Grad der Verstimmung hängt nicht sowohl von der Art des Erlebten als vielmehr von der Reizbarkeit des erlebenden Individuums ab. Die senkrechten Stirnfalten sieht man deshalb vorzugsweise entwickelt:

B. bei leicht verstimmten, verdriesslichen, zornmüthigen Menschen.

Dass diese Falten als Folge einer verdrossenen und zornigen Gemüthsart entstanden sind, ist um so wahrscheinlicher, wenn der Blick zugleich ein lebhafter und fester ist. Trifft man mit solchen Menschen zusammen, so sei man auf seiner Hut, zumal wenn sie den „bösen Blick" haben. Der „böse Blick" ist fest und lauernd, aber böse wird er erst dadurch, dass senkrechte Stirnfalten ihn begleiten. (Fig 8.) Am unnatürlichsten und unheimlichsten erscheinen diese Falten in weiblichen Gesichtern, denn das weibliche Antlitz soll den Stempel der Sanftmuth tragen, senkrechte Stirnfalten aber geben dem Gesichte einen zornmüthigen, finstern, unweiblichen Ausdruck.

Schon in der Einleitung zum physiognomischen Theile wurde bemerkt, dass auch die senkrechten Stirnfalten, welche sich schon nach einigen Stunden oder Tagen wieder verziehen, im Umgange mit Menschen wohl zu beachten sind. Jeder heftige Aerger lässt auf der Stirn seine Spuren längere oder kürzere

Zeit zurück. „Hat man nun mit einem Menschen Wichtiges zu verhandeln, und hängt von seiner augenblicklichen Stimmung vielleicht die Erreichung eines Zwecks, die Erfüllung einer Bitte ab, und sieht man auf seiner Stirn senkrechte Falten, die man sonst dort nicht bemerkt hatte, so schiebe man die Unterredung auf und komme zu gelegenerer Zeit wieder! So lange die Falten auf der Stirn nicht verschwunden sind, wird auch die Missstimmung nicht verklungen sein, durch welche jene hervorgerufen wurden."

P. Lindau macht in seinem früher erwähnten Aufsatze die Bemerkung, dass in dem Berliner Verbrecher-Album sehr viele Physiognomien „eine ganz eigenthümliche, senkrecht über die Stirn laufende, tiefe Falte haben, die fast vom Haaransatze bis zur Nasenwurzel reicht." Nach dem oben Gesagten ist die Vermuthung gerechtfertigt, dass man diese senkrechten Stirnfalten (als Ausdruck zorniger, wilder Gemüthsart) vorzugsweise bei besonders bösartigen und gewaltthätigen Verbrechern physiognomisch ausgeprägt finden wird, z. B. bei Raubmördern. Kommt dazu noch ein lauernder Blick, so hat die Physiognomie einen unverkennbar raubthierartigen Charakter.

Man beobachtet diese Falten aber auch:

C. bei eifrigen Denkern, bei Menschen, deren Gedankenthätigkeit eine angestrengte, aber unbefriedigte zu sein pflegt.

Je schwieriger, je verwickelter die Verhältnisse sind, über welche man nachdenkt, und je leidenschaftlicher man sein Denkobject verfolgt, desto leichter wird Ungeduld, Unbehagen, Verstimmung entstehen, desto leichter wird man in Folge dessen die Stirn in senkrechte Falten ziehen, und je häufiger diese Art der Denkthätigkeit sich bei einem Menschen wiederholt, desto markirter werden sich bei ihm solche Furchen ausprägen.

Doch versteht es sich von selbst, dass man aus diesen Denkerfalten nicht auf die Objecte oder Erfolge der Denkthätigkeit, sondern nur auf die Art derselben schliessen darf; sie können sich ebensowohl bei begabten Menschen ausbilden, welche sich der Lösung schwieriger Probleme widmen, wie

auch bei unbegabten, die sich vergeblich bemühen, Dinge und Verhältnisse zu begreifen, welche dem Durchschnittsmenschen einfach und leicht verständlich erscheinen. In den senkrechten Stirnfalten giebt sich immer nur die Leidenschaftlichkeit zu erkennen, mit welcher der Denker sein Ziel zu verfolgen pflegt, der Ernst mit dem er nach Klarheit ringt, der unbefriedigte Eifer, mit dem er nach Erkenntniss strebt. Es ist das Faustische, das Grübelnde in der Menschennatur, welches sich darin ausprägt. Das Gesicht des Faust wird sich Niemand ohne diese Falten vorstellen.

Vorzugsweise ist es die kritische, analysirende Denkthätigkeit, welche das Erscheinen senkrechter Falten auf der Stirn veranlasst, weil durch die dabei zu überwindenden Schwierigkeiten am leichtesten Ungeduld und Verstimmung hervorgerufen wird, und deshalb findet man sie hauptsächlich bei Menschen, denen eine vorherrschende Neigung zu dieser Art von Gedankenthätigkeit eigen ist.

Es darf jedoch nicht übersehen werden, dass sich diese Furchen auch entwickeln können:

D. bei Menschen mit empfindlichen Augen.

Im mimischen Theile wurde auseinandergesetzt, dass und warum bei unangenehmen Gesichtseindrücken die Stirn in senkrechte Falten gelegt wird. Wer nun an einer ungewöhnlichen Empfindlichkeit der Augen leidet, wird häufig durch Lichteindrücke unangenehm afficirt werden. Heller Sonnenschein, grelles Lampenlicht, Wind und Staub werden ihn häufig veranlassen die Stirn zu runzeln, und allmälich zur Ausbildung senkrechter Falten Veranlassung geben.

E. in Folge von Kurzsichtigkeit.

Kurzsichtige Menschen haben die Gewohnheit, beim Betrachten nicht deutlich wahrgenommener Gegenstände ihre Augenlider zusammenzukneifen, so dass nur eine schmale Spalte zwischen ihnen übrig bleibt, und zwar damit die Lichtstrahlen an den Rändern der Augenlider durch Diffraction eine weniger convergirende Richtung bekommen.*) Dabei erscheinen senk-

*) Vgl. Rüte, Ophtalmologie, S. 1.

rechte Falten auf der Stirn (indem, wie S. 59 gezeigt wurde, die Zusammenziehung des Augenschliessmuskels durch die Spannung des Augenbraumuskels unterstützt und erleichtert wird), welche dann durch öftere Wiederholung bleibend, physiognomisch werden.

F. in Folge äusserer Lebensverhältnisse

bei Menschen, welche häufig ihre Augen zusammenkneifen, um sich gegen die strahlende Gluth eines intensiven Feuerscheins zu schützen, z. B. bei Maschinenheizern, Eisengiessern, Schmieden etc., ferner bei solchen, welche ihre Augen beständig allen Unbilden der Witterung aussetzen, und in schneidender Kälte wie brennendem Sonnenschein ihr Tagewerk verrichten müssen, z. B. bei Matrosen, Fischern, Feldarbeitern, wetterharten Jägern etc. Je mehr aber dergleichen Berufsarten mit Gefahren und Kämpfen verbunden sind, desto entschiedener treten die senkrechten Stirnfalten hervor, desto mehr geben sie dem Gesichte das physiognomische Gepräge der Entschlossenheit, wie z. B. bei alten kriegsgewohnten Soldaten.

Endlich können diese Falten auch entstehen in Folge von Lebensbeschäftigungen, welche ein angestrengtes und peinlich genaues Sehen kleiner Objecte erfordern, z. B. bei Mikroskopikern, Uhrmachern, Kupferstechern etc.

Zwei Portraits, auf welchen die senkrechten Stirnfalten sehr markirt erscheinen, sind das von Locke, Fig. 60, und das des eminenten Physiologen Joh. Müller, Fig. 69. Letzteres ist die Copie einer Photographie aus dem Jahre 1857. Beide Männer waren geniale Forscher, unverdrossene Kämpfer im Reich der Gedanken, und in beiden Fällen darf man annehmen, dass diese Falten in Folge rastloser, nie befriedigter Denkarbeit entstanden sind, nicht durch körperliche Leiden, Zornmüthigkeit, Kurzsichtigkeit u. s. w.

Einen schmerzlichen Eindruck machen die senkrechten Stirnfalten auf dem Bilde Beethoven's, Fig. 67. Schwärmerisch sind die Augen, weil er nach dem Idealen strebte, gefurcht ist seine Stirn, weil er mit Krankheit, Kummer und

Enttäuschung zu kämpfen hatte, weil eine entsetzliche Schwerhörigkeit seine schönsten Lebensfreuden ihm raubte.

Prononcirt sind auch die senkrechten Stirnfalten auf dem Bilde von Richelieu, Fig. 59, und von Napoleon I., Fig. 70. Beide waren ehrgeizige Politiker, beide verbrachten ihr Leben damit, immer neue politische und militärische Combinationen zu ersinnen, und im rücksichtslosen Kampfe mit entgegenstehenden Hindernissen und Feindseligkeiten furchte sich ihre Stirn. Der quälende Ehrgeiz war die Ursache, dass sich auf Napoleon's Stirn schon in sehr jugendlichem Alter die senkrechten Stirnfalten ausprägten. Sein beigefügtes Bild ist ein höchst interessantes, weil es aus sehr früher Zeit stammt. Es ist von J. Guerin gezeichnet, von G. Friesinger gestochen, und darunter stehen die Worte: Deposé à la Bibliothèque Nationale le 29 Vendemiaire l'an 7 de la Republique française. Man darf wohl annehmen, dass dieses Bild treuer und ähnlicher ist, als die meisten späteren, denn als Napoleon sich zum allmächtigen Kaiser emporgeschwungen hatte, schmeichelte ihm Jeder, und die Künstler liessen es sich angelegen sein, seinen Zügen das Gepräge antiker Schönheit und antiker Ruhe zu geben. Es zeigt dieses Portrait zugleich, wie richtig die Bemerkung der Geschichtschreiber ist, dass Napoleon in seinen früheren Jahren sehr mager war, dass aber, mit der zunehmenden Befriedigung seines Ehrgeizes, auch die Fettablagerung in seinem Körper zunahm. Ueber die physiognomische Bedeutung des Mundes und der Nase in Napoleon's Gesichte vgl. S. 200 u. 205.

Uebrigens scheinen bei allen grossen Kriegern und Feldherrn die senkrechten Stirnfalten sich besonders scharf auszuprägen. Man findet sie z. B. auf den Portraits Peter's des Grossen und Blücher's sehr markirt und von Karl dem Kühnen von Burgund erzählt Porta (S. 126): „Severa et menaci fronte fuit Carolus Burgundiae dux, qui animi magnitudine et vi bellica omnia ausus, nemine inferior fuit.

Auch das sehr charakteristische Bild des Brutus sei hier erwähnt. Fig. 71 ist die sorgfältige Copie einer Photographie der im Louvre befindlichen antiken Marmorbüste. Die senkrechten Stirnfalten sind so auffallend in diesem Gesichte, dass

auch der flüchtigste Beobachter darin den Ausdruck tiefeingewurzelten Grolls erkennen wird. Ueber die physiognomische Bedeutung des Mundes vergl. S. 200.

Es muss nun aber darauf aufmerksam gemacht werden, dass durch eine eigenthümliche Bildung der Augenbrauen der physiognomische Ausdruck der senkrechten Stirnfalten auch vorgetäuscht werden kann. Wenn nämlich bei einem Menschen dunkle, buschige Augenbrauen sehr nahe zusammenstehen, oder ganz mit einander verwachsen sind, so geben sie dem Gesichte einen ähnlich finstern Ausdruck wie stark ausgeprägte senkrechte Stirnfalten, und ein so Gezeichneter wird deshalb bei seinem ersten Erscheinen gewöhnlich einen unsympathischen Eindruck auf seine Umgebung machen. Fig. 72.

3.

Das offene Auge.

Je häufiger sich der mimische Ausdruck dauernder Aufmerksamkeit in einem Gesichte wiederholt, je häufiger die Augendeckelheber in dauernder Spannung gehalten werden, desto bedeutender wird auch allmälich die physiognomische Spannung dieser Muskeln. Der ungewöhnlich hochstehende Augendeckel lässt alsdann die runde Hornhaut in ihrem ganzen Umfange erkennen, oder es ist doch wenigstens nur ein sehr kleiner Theil derselben von dem Augendeckel bedeckt. Ein solches Auge nennt das Volk sehr richtig ein „offenes Auge“, und dem entsprechend ist die physiognomische Bedeutung des offenen Auges: ein „offener Sinn“, d. h. ein für alle Eindrücke empfänglicher, aufgeweckter Geist.

Doch wird kaum bemerkt zu werden brauchen, dass sich nur die Art der Geistesthätigkeit, nicht aber das Object derselben in dem offenen Auge zu erkennen giebt. Man sieht diesen physiognomischen Zug ebensowohl bei Menschen, welche mit offenem Auge und offenem Sinn alle Zweige menschlichen Wissens durchspähen, wie auch bei solchen, welche den Wechsel-

fällen und Interessen des täglichen Lebens mit gespannter Aufmerksamkeit zu folgen pflegen, ebensowohl bei wissensdurstigen Forschern wie bei neugierigen Klatschschwestern.

Offene Augen findet man auf allen Portraits Lessing's, ebenso auf dem von J. Oelenhainz gemalten und von E. Morace gestochenen Bilde Schubart's, Fig. 73 (wegen der übrigen Züge dieses Gesichtes vergl. S. 202) und auf dem von Lucas Cranach 1523 gemalten und von Bernigeroth 1747 gestochenen Bilde Luther's, Fig. 74 (über die physiognomische Bedeutung seines Mundes, in welchem Freundlichkeit und Festigkeit gleichmässig stark ausgeprägt sind, vergl. S. 200 u. 207).

Der praktische Physiognomiker wird aber, um Täuschungen zu vermeiden, nicht übersehen dürfen, dass die Ausbildung dieses physiognomischen Merkmals durch Kurzsichtigkeit wesentlich erschwert oder auch ganz verhindert werden kann, denn kurzsichtige Menschen pflegen, wenn sie möglichst deutlich etwas sehen wollen (und überhaupt als mimischen Ausdruck gespannter Aufmerksamkeit) nicht den obern Augendeckel in die Höhe zu ziehen und die Augen aufzureissen, sondern im Gegentheil die Augenlider zusammenzukneifen, um auf diese Weise die störenden Zerstreuungskreise zu verkleinern (vergl. S. 182).

4.
Das schläfrige Auge.

Die physiognomische Bedeutung der schläfrig gesenkten Augendeckel ist der Bedeutung der gehobenen entgegengesetzt. Gleichgültige, theilnahmlose, indolente Subjecte sind daran kenntlich, dass ein verhältnissmässig bedeutender Theil der Hornhaut vom obern Augendeckel bedeckt ist.*) (Fig. 10.)

*) Dass und warum bei schläfrig gesenkten Augendeckeln zugleich der Blick (d. h. die Bewegung der Augäpfel) träge und der Glanz der Augen matt zu sein pflegt, erklärt sich aus dem in den betreffenden Abschnitten darüber Gesagten.

Da aber auch in Folge körperlicher Schwäche die Spannung der Augendeckelheber erlahmt, so sieht man die schläfrig gesenkten Augendeckel auch bei Menschen, deren Lebenskraft durch erschöpfende Krankheiten oder entnervende Ausschweifungen ruinirt worden ist.

Hersing bemerkt (l. c.): „Auch der Blasirte, der des Lebens Freuden vermischt oder unvermischt zur Genüge durchgekostet hat, der abgestumpft ist gegen die gewöhnlichen Vorkommnisse, pflegt das obere Augenlid schlaff über den Stern herabhängen zu lassen. Ihm ist es nicht der Mühe werth, mehr Anstrengung zu machen, mehr zu sehen, als gerade zum Dasein unumgänglich ist. Was so gewöhnlich um ihn passirt, das ist ihm alles gleichgültig, das ist für ihn alles schon dagewesen. Da muss schon was ganz Besonderes passiren, um diese erschlafften Augen wieder zu öffnen und in Erregung und Feuer zu bringen."

Wie bereits erwähnt, pflegen Kurzsichtige, die keine Brillen tragen, ihre Augenlider zusammenzukneifen um deutlicher sehen zu können, und haben deshalb gewöhnlich kleine, halbgeschlossene Augen; im Gegensatz zu dem eben geschilderten Ausdruck ist aber bei ihnen nicht allein das obere Augenlid gesenkt, sondern zugleich das untere gehoben. Zudem hat bei Kurzsichtigen der Blick seine natürliche Lebhaftigkeit, während er bei indolenten oder körperlich geschwächten Menschen auffallend matt und träge erscheint.

5.

Horizontale Stirnfalten und hochgezogene Augenbrauen,

wenn sie plötzlich erscheinen, geben dem Gesichte den mimischen Ausdruck intensiver Ueberraschung oder Verwunderung (vergl. S. 66) Fig. 11. Man findet diese Falten deshalb physiognomisch ausgebildet:

A. bei Menschen, welche gern erstaunen, d. h. bei Neugierigen, bei Menschen, welche immer begierig

sind, Neues, Ueberraschendes zu hören, und schon in der Erwartung etwas Interessantes zu erfahren, fragend und horchend umherspähen, bei Leuten, wie sie im Vorspiel zu Goethe's Faust geschildert werden, wo es heisst:

„Sie sitzen schon mit hohen Augenbraunen
Gelassen da und möchten gern erstaunen."

Horizontale Stirnfalten und gehobene Augenbrauen, wenn sie dauernd erscheinen, geben dem Gesichte den mimischen Ausdruck concentrirter Aufmerksamkeit (vergl. S. 66). Man findet deshalb die horizontalen Falten physiognomisch auch ausgebildet:

B. bei Menschen, welche ihre Geistesthätigkeit mit einer gewissen Anstrengung auf bestimmte Objecte anhaltend zu fixiren pflegen.

Es können also sowohl die senkrechten wie die horizontalen Stirnfalten in Folge von Denkthätigkeit entstehen; während aber diese zu erkennen geben, dass ein Mensch seine Aufmerksamkeit mit ruhiger Stätigkeit auf gewisse Objecte zu concentriren pflegt, lassen jene auf leidenschaftlichen Eifer, auf ein unbefriedigtes Suchen, Ringen und Kämpfen im Reich der Gedanken schliessen, und während sich in den senkrechten Stirnfalten eine Neigung zu kritischer, analysirender Denkthätigkeit ausprägt, sind die horizontalen das physiognomische Merkmal einer mehr beschaulichen Geistesrichtung, einer vorherrschend receptiven Disposition, und gewöhnlich ein Zeichen geistiger Empfänglichkeit.

Doch sei hier noch einmal darauf hingewiesen, dass die physiognomischen Stirnfalten wohl einen Schluss auf die Art der Geistesthätigkeit eines Menschen gestatten, nicht aber auf seine geistige Begabung; sie lassen nur erkennen wie er sich anstrengt, nicht aber was er leistet. Mühelos, und ohne dass sich die olympische Glätte seiner Stirn kräuselt, wird ein begabter Mensch dieselbe geistige Aufgabe lösen, an welcher ein bornirter mit aller Anstrengung und mit dem verzweifeltsten Stirnrunzeln vergebens arbeitet. Uebrigens sollten Verdienst

und Anerkennung billiger Weise nicht dem Begabteren zuerkannt werden, sondern dem Strebsameren, dem, welcher am besten „mit seinem Talente wuchert". Die Menschen sind aber immer geneigt, das Talent mehr zu bewundern als den Fleiss, mehr den Erfolg als den guten Willen. Genau genommen schrumpft freilich jedes menschliche Verdienst auf ein sehr bescheidenes Mass zusammen, denn Trägheit und Fleiss sind ebenso angeboren wie Talent und Bornirtheit. Dem Talentvollen fehlt häufig die Ausdauer, dem Strebsamen die Begabung. Gewohnheit, Beispiel, Erziehung und Noth, die grosse Lehrmeisterin, können allerdings die angeborene Anlage modificiren, jedenfalls aber ist die Arbeitslust, die Fähigkeit seine Kräfte geduldig und nachhaltig auf ein gegebenes Object zu concentriren, ebensowohl ein Geschenk der Natur wie geistige Begabung.

Fig. 75 ist das Portrait Spener's, des menschenfreundlichen Gottesgelehrten, Fig. 76 das von Matthias Claudius, des gemüthvollen und volksthümlichen Schriftstellers. In beiden Gesichtern sind nicht nur die horizontalen Stirnfalten, sondern auch der freundliche Ausdruck des Mundes charakteristisch (vergl. darüber S. 207); beide haben das physiognomische Gepräge heiterer Beschaulichkeit.

Bei Wilhelm von Oranien, der in allen Kämpfen und Gefahren immer das eine grosse Ziel seines Lebens mit zäher Ausdauer im Auge behielt, scheint dieser physiognomische Zug besonders stark hervorgetreten zu sein. M. L. Jezierski schreibt darüber in der Revue contemporaine vom 15. Juni 1869, S. 484 (La revolution des pays-bas et Guillaume d'Orange): „Étudions le portrait de ce prince, notamment celui de Moro, 1855, ... les arcades sourcilières sont relevées, comme si l'oeil faisait effort pour voir et la volonté effort pour comprendre."

Sehr markirt findet man die horizontalen Stirnfalten bei Wahnsinnigen, welche an fixen Ideen leiden, deren ganze Gedankenthätigkeit sich beständig und ausschliesslich auf irgend eine, sie vollständig beherrschende Wahnvorstellung concentrirt. Fig. 77 ist dem bekannten Bilde Kaulbach's „Das Irrenhaus" entlehnt. Wenn aber diese Vorstellungen finsterer Art sind,

so erscheinen mit den horizontalen zugleich auch senkrechte Stirnfalten und treten um so schärfer hervor, je düsterer oder ergrimmter die Stimmung des Kranken ist (vgl. darüber S. 69 das von Darwin erwähnte Beispiel).

Schliesslich sei noch bemerkt, dass wenn man einen Menschen mit stark gerunzelter Stirn sieht, auf welcher aber die senkrechten Falten entweder ganz fehlen, oder doch im Vergleich zu den horizontalen nur sehr unbedeutend entwickelt sind, man daraus den negativen aber für den praktischen Gebrauch nicht unwichtigen Schluss ziehen darf, dass Leidenschaftlichkeit, Zornmüthigkeit und verdrossene Gemüthsart bei ihm nicht zu erwarten sind.

Wenn das Gesicht beständig den Ausdruck mühsam aufmerkender Schlaftrunkener hat, d. h. wenn man horizontale Stirnfalten zusammenfindet mit trägblickenden Augen und schläfrig gesenkten Augendeckeln, so darf man auf geistige Beschränktheit schliessen. Da bornirte Menschen häufig die ganze Energie ihres schwerfälligen Verstandes zusammennehmen müssen, um sich in den gewöhnlichen Verhältnissen und Vorkommnissen des Lebens zurecht zu finden, und deshalb oft die Miene angestrengter Aufmerksamkeit machen, so werden die horizontalen Stirnfalten bei ihnen leicht physiognomisch. Fig. 12.

Beiläufig sei hier noch darauf aufmerksam gemacht, dass bei einigen Menschen die Augenbrauen von Natur aussergewöhnlich stark gewölbt sind und dadurch den physiognomischen Eindruck hochgezogener Augenbrauen mit horizontalen Stirnfalten machen können, doch wird ein aufmerksamer Beobachter sich nicht täuschen lassen, sobald er nur beachtet, dass hochgezogene Augenbrauen niemals ohne gleichzeitig sehr stark ausgeprägte horizontale Stirnfalten vorkommen, wo diese also fehlen, ist die gewölbte Form der Augenbrauen eine angeborene und physiognomisch bedeutungslose. Fig. 78.

6.

Anhang.

Der Glanz des Augapfels

hängt A. von der grösseren oder geringeren Menge der Thränenfeuchtigkeit ab, B. von der grösseren oder geringeren Spannung der häutigen Kapsel des Augapfels und C. von der Farbe der Iris.

A. Wenn bei einem Menschen die Thränen sehr lose sitzen, wenn häufig durch Gemüthsbewegungen eine vermehrte Secretion der Thränendrüsen hervorgerufen wird, so bleibt die Thätigkeit derselben auch für gewöhnlich und ohne besondere Veranlassung eine abnorm gesteigerte, und in Folge dessen erscheinen die Augen eigenthümlich feucht und glänzend. Solche feuchtglänzende Augen sieht man deshalb vorzugsweise bei rührseligen, enthusiastischen Menschen, überhaupt aber bei allen leicht erregbaren, leidenschaftlichen Naturen, bei sogenannten Gemüthsmenschen, während man dagegen bei kalten Naturen, bei sogenannten Verstandesmenschen einen mehr trocknen Glanz der Augen beobachtet. Da beim weiblichen Geschlechte das Gemüthsleben vorzuherrschen pflegt, so haben Frauen in der Regel feuchtere Augen als Männer.

B. Die Spannung der häutigen Augapfelkapsel ist um so bedeutender, und das Auge erscheint um so glänzender, je stärker einestheils der volle Inhalt auf die Kapsel drückt, und je kräftiger anderntheils das straffe Gewebe derselben diesem Drucke widersteht. Ob dies der Fall ist, hängt zunächst von der Gesundheit und Vollsaftigkeit des ganzen Körpers ab. Besonders strahlend sind deshalb die Augen im jugendlichen Alter, wenn der menschliche Organismus aufblüht in üppigster Lebenskraft. Je mehr aber durch deprimirende Affecte (vergl. S. 77), durch Krankheiten oder Ausschweifungen der Körper geschwächt ist, desto schlaffer wird die Spannung der Augapfelkapsel, desto matter der Glanz der

Augen. Matt glänzende Augen deuten deshalb auf Kummer und Sorge oder auf Ausschweifungen und Krankheiten, am häufigsten auf Verdauungskrankheiten (vgl. darüber S. 76). Unter letzteren ist es hauptsächlich der chronische Magenkatarrh, durch welchen der Glanz der Augen am auffallendsten verändert wird, und der krankhafte Ausdruck derselben wird dadurch noch frappanter, dass bei längerer Dauer der Krankheit bläuliche Schatten auf dem untern Augenlide zu erscheinen pflegen. Kleinmüthigkeit, Lebensüberdruss und Melancholie (die sich bis zur vollständigen Geistesstörung steigern kann) sind die Folgen dieses Leidens, das wie kein anderes die Stimmung des Menschen beeinflusst; keines macht ihn so erregbar, empfindlich und launenhaft, und da man vor solchen Leuten auf der Hut sein muss, so beachte man folgendes ebenso einfache wie praktisch brauchbare Erkennungszeichen. Macht man die Bekanntschaft eines Menschen, so sehe man ihm in den Mund, während er spricht; hat er eine reine, rosenrothe Zunge — das Merkmal eines guten Magens — so wird man es in der Regel mit einem umgänglichen Menschen zu thun haben, ist die Zunge aber belegt, so sei man auf chronischen Magenkatarrh und hypochondrische Stimmungen gefasst. Wie sehr die Zunge das Barometer ihrer Laune ist, wissen solche Unglücklichen selbst nur zu wohl, sie benutzen jede Gelegenheit ihre Zunge zu untersuchen, und kaum aus dem Bette treten sie schon mit ängstlicher Spannung an den Spiegel, um aus dem Zungenschleime das Horoskop ihrer Stimmungen für den kommenden Tag zu lesen. Zwar kann die Zunge auch zeitweise belegt sein durch leichte und rasch vorübergehende Magenübel (z. B. im sogenannten Katzenjammer), selten und ausnahmsweise auch in Folge von Krankheiten der Mundhöhle, immerhin ist aber im Umgange mit Menschen das angeführte Merkmal der Beachtung werth.

Durch übermässigen Genuss von Spirituosen wird ein heftiger Blutandrang nach dem Gehirn und den Augen verursacht. Ist nun bei einem Menschen der aufregende Genuss alkoholischer Getränke zur Gewohnheit geworden, so erweitern sich, in Folge des häufig wiederkehrenden abnormen Blutandrangs, allmälich

die Gefässe der Augen. Die weisse Haut bekommt alsdann eine trübe, schmutzige Färbung und ist von zahlreichen, strotzenden Blutgefässen durchzogen. Alte Säufer erkennt man deshalb nicht nur an ihren rothen Nasen, sondern auch an ihren rothen Augen. Dabei darf aber nicht vergessen werden, dass auch Krankheitszustände der Augen, namentlich chronische Entzündungen, einen verstärkten Andrang des Blutes nach den Augäpfeln und eine Erweiterung ihrer Gefässe verursachen können.

Von ganz besonderem Einfluss auf den Glanz der Augen ist aber das Seelenleben. Es wurde früher gezeigt (vergl. S. 78) dass, in Folge des innigen Zusammenhanges der Augäpfel mit dem Seelenorgan, durch Erregungszustände des letzteren der Augenglanz direct beeinflusst und nicht allein durch excitirende Affecte, sondern auch durch intensive Denkthätigkeit erhöht wird. Dies ist der Grund, dass lebhafte und geistreiche Menschen sich durch den ungewöhnlichen Glanz ihrer Augen auszeichnen, und dass sie diesen oft noch im hohen Alter und selbst nach schwerem Siechthum bewahren. Solche Augen fallen natürlich um so mehr auf, je blasser, krankhafter und abgelebter das übrige Gesicht erscheint.

Dass geistig bedeutende Männer sich durch lebhaft glänzende Augen auszeichnen, ist eine bekannte Thatsache. Luther, Friedrich der Grosse, Goethe, Napoleon I. hatten, nach der übereinstimmenden Aussage ihrer Zeitgenossen, so eigenthümlich und ungewöhnlich glänzende Augen, dass sie auch denen auffielen, welchen Rang und Namen dieser Männer nicht bekannt war. So z. B. erzählt Joh. Kessler (Sabbatha, eine Chronik von St. Gallen), dass er mit Luther zusammengetroffen, ohne ihn zu kennen, und überrascht gewesen sei durch den Glanz seiner Augen: „Sie waren schwarz und tief, blitzend und funkelnd wie ein Stern, so dass sie nicht wohl mochten angesehen werden.“ — Ueber Linné's Augen sagt Murray, sein Schüler und später Professor in Göttingen: „Seine Augen waren die schönsten, die ich je gesehen, zwar nur klein, allein von einem Glanze und so durchdringend, wie ich es sonst nie gefunden“ (Schleiden in Westermann's Monatsheften, April 1871. S. 63). —

Die Augen Napoleon's III werden von O. Meding, der persönlich mit ihm zu verhandeln hatte, in seinen Memoiren folgendermassen geschildert: „Das Eigenthümlichste und Merkwürdigste an ihm waren seine Augen, welche meist wie von einem Schleier von Spinngeweben verhüllt schienen, zuweilen aber, wenn ihn irgend eine Idee entzündete, leuchtend und blitzend aufflammten, überraschend und fast erschreckend, um im nächsten Augenblick ebenso plötzlich und übergangslos wieder hinter ihrem Schleier zu verschwinden." Und in einer 1869 erschienenen Flugschrift, L'empereur, heisst es: „Den Ausdruck seiner Augen hat keine Photographie, kein Gemälde richtig wiedergeben können. Träumerischer, zugleich in sich versunkener und durchdringender Blick, der unter dem Eindruck einer Emotion mit einem metallischen Glanze grösser wird. Wenn ein Mann, den der Kaiser genau kennen lernen will, zum ersten Male zugelassen wird, so umfasst er ihn mit einem einzigen Blick; der Blitz verschwindet dann und das Urtheil ist gebildet."

C. Je dunkler die Farbe der Iris, desto mehr wird dadurch der Glanz der Hornhaut gehoben; denn wie jeder glänzende Gegenstand glänzender erscheint auf dunklem Hintergrunde, wie z. B. ein Brillantschmuck lebhafter auf einem schwarzen als auf einem hellen Gewande leuchtet, so erscheint auch die Hornhaut um so strahlender, je dunkler die Färbung der hinter ihr liegenden Iris ist. Da sich deshalb Seelenerregungen in dunkeln Augen leichter und auffallender zu erkennen geben als in hellen, so ist man gewöhnlich geneigt, dunkeläugigen Menschen mehr geistige Lebhaftigkeit zuzutrauen als helläugigen, und die dunkeln Augen der Südländer machen den Eindruck grösserer Leidenschaftlichkeit als die blauen der Nordländer. Die Dichter preisen den milden Glanz der blauen Augen und warnen vor der lodernden Gluth der schwarzen. Mirza-Schaffy singt:

„Der Augen Bläue
Bedeutet Treue;
Doch eines schwarzen Aug's Gefunkel
Ist stets, wie Gottes Wege, dunkel."

Da die dunkeln Räthsel der schwarzen Augen eine besondere Anziehungskraft auf die Männerwelt auszuüben pflegen, so benutzen gefallsüchtige Damen die bekannte Wirkung der Belladonna, um ihre von Natur hellen Augen, wenigstens zeitweise, in schwarze zu verwandeln; das Einträufeln weniger Tropfen einer schwachen Atropinlösung genügt, um die Pupille derart zu erweitern, dass die Iris fast ganz verschwindet und in Folge dessen der Hintergrund des Auges nun vollkommen schwarz erscheint. — Je hellfarbiger die Iris, desto weniger können die durch Seelenerregungen verursachten Veränderungen im Glanz der Augen zur Geltung kommen, und deshalb erscheinen die blassblauen Augen so nüchtern und geistlos. Ein aufmerksamer Beobachter und erfahrener Menschenkenner wird sich dadurch aber nicht täuschen lassen und, um sich ein richtiges Urtheil bilden zu können, nicht allein die physiognomischen Merkmale, sondern auch vor allem das Mienenspiel sorgfältig prüfen, mit welchem der Betreffende seine Worte und Gedanken begleitet, nach dem Sokratischen Grundsatze: „Rede, damit ich dich sehe!" (vergl. die Einleitung zur Physiognomik S. 137).

II.
Physiognomik des Mundes.

1.
Der bittere Zug.

Diese Mundform findet man physiognomisch bei Menschen von **erbitterter** oder von **verbitterter** Gemüthsart. Bittere Stimmungen können veranlasst werden entweder durch aussergewöhnlich unangenehme Verhältnisse, oder durch eine aussergewöhnlich grosse Empfindlichkeit. In jenem Falle darf man den Menschen als **verbittert**, in diesem als **erbittert** bezeichnen.

Ist dieser physiognomische Zug nur schwach ausgebildet, so macht er sich nur in den Mundfalten geltend, die dann neben den Nasenflügeln tief ausgeprägt und geradlinig sind. Fig. 79. Vergl. auch Fig. 67 und das S. 179 darüber Bemerkte.

Ist er stärker entwickelt, so erscheint der rothe Saum der Oberlippe in der Mitte seiner seitlichen Hälften, also den Ansatzpunkten der Oberlippenheber entsprechend (vergl. S. 85), aufwärts gezogen. Fig. 79.

Ist er noch stärker ausgeprägt, so ist zugleich die Spitze der Oberlippe nach oben umgestülpt, wodurch die Profillinie derselben einwärts geknickt erscheint. Fig. 79.

Hat endlich dieser physiognomische Zug sich sehr stark entwickelt, so sind auch die Nasenflügel aufwärts gezogen. Fig. 79.

Uebrigens kann diese Mundform auch ohne alle geistige Bedeutung sein, und zwar bei Menschen, welche häufig veranlasst werden ihre Augen krampfhaft zusammenzukneifen. Es treten nämlich von den Fasern des Augenschliessmuskels (Fig. 5 a) immer einige zu dem Oberlippenheber (Fig. 5 f) und in Folge dessen wird durch heftige Contractionen des Augenschliessmuskels auch der Oberlippenheber mechanisch mit in die Höhe gezogen. Man findet deshalb diesen Zug zuweilen auch bei Menschen mit sehr empfindlichen Augen (vergl. S. 182), bei Kurzsichtigen (vergl. S. 182) und bei Personen, deren Augen durch Staub, Wind, schneidende Kälte und grelles Licht zu leiden haben, z. B. bei Fuhrleuten, Matrosen, Fischern, Feldarbeitern, Maschinenheizern etc. (vergl. S. 183).

Schliesslich sei noch erwähnt, dass es eigenthümliche Gesichtsbildungen giebt, durch welche der physiognomische Ausdruck der Bitterkeit vorgetäuscht werden kann, indem bei tiefgesenkter Nasenspitze die Nasenflügel ungewöhnlich hoch sitzen. Dass aber diese Form der Nasenflügel nicht eine erworbene, sondern eine angeborene, also physiognomisch bedeutungslose ist, sieht man leicht daran, dass die charakteristischen Merkmale an der Oberlippe fehlen. Fig. 80.

2.
Der süssliche Zug

ist daran kenntlich, dass die Lippen fest an die Zähne gepresst sind, wobei die rothen Lefzen plattgedrückt und im Profil

geradlinig erscheinen, während in der horizontal gezogenen Mundfalte ein dem lächelnden ähnlicher Ausdruck zum Vorschein kommt. Fig. 20 (vergl. S. 88).

Der süssliche Zug ist der mimische Ausdruck aussergewöhnlich angenehmer Stimmungen und Gefühle, welche der Sprachgebrauch als süss bezeichnet; da aber zu solchen das Leben nur sehr ausnahmsweise Veranlassung giebt, so findet man diesen Zug nur selten physiognomisch ausgebildet, bei Männern wohl nie, zuweilen bei Frauenzimmern als Folge eines affectirt süsslichen und zierigen Wesens. Wenn er in einem Gesichte constant geworden ist, so macht er auf jeden Unbefangenen einen ganz ähnlichen Eindruck wie eine constant süssliche Geschmacksempfindung, d. h. einen degoutanten Eindruck (die sehr treffende französische Bezeichnung lässt sich im Deutschen nicht genau wiedergeben). Sieht man bei einem Menschen dieses physiognomische Merkmal stark ausgeprägt, so kann man darauf gefasst sein, dass er in seiner Conversation das Wort süss mit Vorliebe gebrauchen und gern von süssen Menschen, süsser Musik, süsser Liebe, ja wohl gar von süssen Schmerzen schwärmen wird.

3.
Der prüfende Zug

ist rüsselförmig vorgestreckt und findet sich zuweilen bei Gourmands, bei Menschen, deren ganzes Dichten und Trachten auf die Freuden der Tafel gerichtet ist. Indem sie ihre Phantasie häufig in gehabten oder gehofften Genüssen schwelgen lassen, indem sie dabei lüstern die Lippen vorstrecken, als ob sie wirklich schmeckten und kosteten, was ihnen vorschwebt, wird allmälich der prüfende Zug bei ihnen physiognomisch.

Alsdann entwickelt sich diese Form des Mundes auch bei sehr selbstbewussten Menschen, die im Ge-

fühle eigener Vortrefflichkeit sich berufen fühlen, über den Werth oder Unwerth anderer Menschen, Meinungen und Verhältnisse abzuurtheilen und sich gern wichtig machen.

Jean Paul F. Richter war bekanntlich trotz seiner Idealität ein grosser Verehrer guter Weine und guter Küche, und vielleicht aus diesem Grunde sieht man in seinem Munde den prüfenden Zug ausgeprägt. Die schwärmerischen Augen bilden in diesem Gesichte mit dem sinnlichen Ausdrucke des Mundes einen eigenthümlichen Contrast, Fig. 66. Auch auf der im Louvre befindlichen antiken Büste des Kaisers Nero (Fig. 81 ist die genaue Copie einer Photographie) tritt der prüfende Zug deutlich hervor, wird hier jedoch wesentlich modificirt durch den verachtenden (vergl. S. 202), und dieses Gemisch von Lüsternheit und Menschenverachtung giebt dem Gesichte ein sehr charakteristisches Gepräge. Dass an den Augen der, beim Original wahrscheinlich stark prononcirte Ausdruck der Bosheit und Zornmüthigkeit blos angedeutet ist, indem statt der senkrechten Stirnfalten nur eine Furche zwischen Nase und Stirn erscheint, mag seinen Grund in sehr begreiflichen Rücksichten haben, welche der Künstler gegen seinen ebenso eiteln wie brutalen kaiserlichen Herrn zu beobachten hatte.

4.
Der verbissene Zug

ist daran kenntlich, dass die Lippen zusammengepresst und die Ränder der rothen Lippensäume einwärts gekniffen sind; zugleich erscheint die Mitte der Unterlippe aufwärts gedrückt und unter ihr liegen zwei charakteristische Falten, welche, in der Mitte der Unterlippe beginnend, von hier nach beiden Seiten, wie die Schenkel eines stumpfwinkeligen Dreiecks, nach unten und aussen verlaufen, und dem untern Rande des in seiner Mitte aufwärts gepressten Mundschliessmuskels entsprechen, Fig. 29.

Dieser Ausdruck wird am leichtesten und häufigsten physiognomisch bei Menschen, deren Lebensbeschäftigung es mit sich bringt, oft und andauernd intensive oder schwierige **körperliche** Anstrengungen zu machen, sei es weil ein grosser Kraftaufwand, sei es weil besondere Vorsicht und Sorgfalt dabei erforderlich ist; er kann sich deshalb ebensowohl bei Grobschmieden entwickeln wie bei Stickerinnen, ebensowohl bei Holzhackern wie bei Bildhauern. Wo man ihn aber bei solchen Leuten antrifft, darf man überzeugt sein, dass sie ihre Arbeit mit Eifer und Gewissenhaftigkeit zu thun pflegen.

In Folge von **geistigen** Anstrengungen und als Ausdruck der Verbissenheit kann dieser Zug nur dann physiognomisch werden, wenn die entsprechenden Stimmungen sich nicht nur sehr häufig, sondern auch sehr nachhaltig geltend machen. Man erkennt daran den Horazischen tenacem propositi virum, den beharrlichen Mann; aber auch (wenn der verbissene Ausdruck besonders stark ausgeprägt ist) den hartnäckigen, trotzigen, eigensinnigen und verstockten Menschen.

Um nun die Bedeutung dieses physiognomischen Merkmals in jedem einzelnen Falle möglichst richtig abschätzen zu können, muss zunächst beachtet werden, dass er sich — ceteris paribus — bei schweigsamen, wortkargen Menschen leichter ausbildet als bei gesprächigen, denn wer viel und lebhaft redet, wird seltener Gelegenheit haben, den Mund zusammenzukneifen und den Ausdruck der Verbissenheit in seinem Gesichte festzuhalten.

Alsdann ist zu berücksichtigen, dass durch eine eigenthümliche angeborene Mundform dieser physiognomische Zug vorgetäuscht werden kann. Wenn nämlich die Lippen von Natur sehr schmal sind und zugleich der Mund in seiner Profillinie geradlinig erscheint, so macht er leicht den Eindruck der Verbissenheit. Fig. 82. Dass aber diese Mundform keine physiognomische Bedeutung hat, ist daran zu erkennen, dass auf der Unterlippe die oben erwähnten Falten fehlen, welche für den verbissenen Ausdruck charakteristisch sind.

Ferner muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass bei dieser angeborenen Mundform sich der verbissene Zug weit leichter und auffallender entwickeln kann, als bei dicken und schwellenden Lippen, an denen er nur durch die beiden charakteristischen Falten der in ihrer Mitte aufwärts gepressten Unterlippe bemerkbar zu sein pflegt.

Endlich kann auch das Gesicht zahnloser Greise den Eindruck der Verbissenheit machen, denn da ihren welken Lippen die feste Stütze fehlt, müssen sie, um den Mund geschlossen zu halten, ihn zusammenkneifen und die Unterlippe gegen die Oberlippe pressen. Fig. 83.

Sehr deutlich ausgeprägt findet sich der verbissene Zug auf dem Gesichte des amerikanischen Generals Winfield Scott, Fig. 84, und des französischen Ministers Guizot, Fig. 85. Beide Portraits sind sorgfältige Linearcopien guter Photographien. Die zähe Festigkeit des Generals Scott, des Eroberers von Mexiko, ist bekannt; ebenso der hartnäckige Eigensinn des Ministers Guizot, der in den Kammern der tobenden Opposition die trotzigen Worte zurief: „Die Höhe ihrer Wuth reicht nicht an die Tiefe meiner Verachtung!" — Auch auf dem Portrait Oliver Cromwell's, Fig. 86 (nach der Photographie eines Miniaturgemäldes von Cooper), sind die charakteristischen Unterlippenfalten stark markirt. Die Aehnlichkeit der Cromwell'schen Bilder wird freilich ebenso angezweifelt wie die der Shakespeare'schen, das hier benutzte schien mir aber beachtenswerth, weil es mit der Todtenmaske Cromwell's (von der ich eine Photographie besitze) eine unverkennbare Aehnlichkeit hat. — Auch im Gesichte Friedrich's des Grossen, Fig. 58, des Cardinals Richelieu, Fig. 59, Webster's, Fig. 68, Johannes Müller's, Fig. 69, Napoleon's, Fig. 70, des Brutus, Fig. 71, Luther's, Fig. 74, und Franklin's, Fig. 94, macht sich dieser physiognomische Zug mehr oder weniger geltend.

5.

Der verachtende Zug.

Den physiognomischen Ausdruck der Verachtung findet man bei anmassenden, hochmüthigen Menschen, welche den Massstab ihrer eigenen eingebildeten Vortrefflichkeit an die Verhältnisse und Meinungen Anderer zu legen pflegen und schwer zu befriedigen sind.

An den Augen giebt er sich durch hochgezogene Augenbrauen, horizontale Stirnfalten und gesenkte Augendeckel zu erkennen. Ein solches Gesicht nennen die Engländer ganz bezeichnend: supercilious, weil eben die supercilii, die Augenbrauen, emporgezogen sind.

Am Munde ist er daran kenntlich, dass die Mitte der Unterlippe aufwärts gedrückt erscheint und unter ihrem rothen Saume (welcher etwas nach aussen umgeschlagen ist) eine bogenförmige, convex nach oben gerichtete Falte hervortritt. Fig. 36.

Es giebt nun aber eine angeborene Gesichtsform, durch welche dieser physiognomische Ausdruck vorgetäuscht werden kann. Bei einigen Menschen steht nämlich der Unterkiefer weiter vor als der Oberkiefer, und in Folge dessen weicht auch die Oberlippe gegen die Unterlippe zurück; da nun im Affect der Verachtung die Unterlippe vorgestossen wird (vergl. S. 97), so kann eine derartige Kieferbildung dem Gesichte eine gewisse Aehnlichkeit mit dem physiognomischen Ausdrucke der Verachtung verleihen. Dass aber diese Mundform eine angeborene, also physiognomisch bedeutungslose ist, erkennt man leicht, wenn die für den verachtenden Zug charakteristische Falte auf der Unterlippe fehlt. Als Beispiel diene das Portrait des ausgezeichneten Steinschneiders und Graveurs Döll, Fig. 87. Erblich ist diese eigenthümliche Kieferbildung bekanntlich in der österreichischen Kaiserfamilie und war z. B. in dem Gesichte der unglücklichen Marie Antoinette besonders auffallend.

In ähnlicher Weise wird der Mund auch verändert, wenn der Oberkinnlade die Zähne fehlen; je mehr in Folge dessen die schlaffe Oberlippe einsinkt und zurückweicht, desto mehr tritt die Unterlippe über dieselbe hervor.

Den verachtenden Zug, gepaart mit dem Ausdrucke trotziger Entschlossenheit, findet man in dem Munde des kühnen, alle Gefahr verachtenden Generals Kleber, Fig. 88 (nach J. Guérin), ferner in dem Gesichte Schubart's, des patriotischen und satirischen Freiheitsdichters, Fig. 73. Dieses Bild voll Energie und Leben stammt offenbar aus der Zeit vor seiner zehnjährigen Haft in Hohenasperg. In dem offenen Auge giebt sich sein offener, geweckter Sinn zu erkennen, in den senkrechten Stirnfalten seine reizbare, leidenschaftliche Gemüthsart, in der verächtlich aufwärts gepressten Unterlippe herausfordernder Spott über die Erbärmlichkeit und Jämmerlichkeit seiner Zeit. (Wegen der Bedeutung der Nase vergl. S. 205.) Noch deutlicher prägt sich der verachtende Zug in der echt englischen Physiognomie des hervorragenden Staatsmannes und schlagfertigen Parlamentariers Lord Derby (1821—69) aus, Fig. 95, als Zeichen stolzen Selbstgefühls und rücksichtsloser Missachtung seiner Gegner. Dabei erhält das Gesicht durch den festen Blick der offenen Augen sowie durch die senkrechten Stirnfalten das Gepräge streitbarer Energie, während der bitterlich gehobene Nasenflügel und die stark markirte Nasenfalte erkennen lässt, dass in einem Leben voll politischer Kämpfe seinem brennenden Ehrgeize bittere Erfahrungen und Enttäuschungen nicht erspart geblieben sind. Der verachtende Zug in dem Gesichte des Kaisers Nero wurde bereits S. 198 erwähnt.

6.
Der offenstehende Mund

findet sich am häufigsten bei Schwerhörigen, denn im geselligen und geschäftlichen Verkehr sind solche Menschen gezwungen, fortwährend aufmerksam zu horchen und zu lauschen.

Dass dieses physiognomische Merkmal in Folge von Schwerhörigkeit entstanden ist, darf man um so ehr vermuthen, wenn senkrechte Falten auf der Stirn liegen, denn diese pflegen sich bei Schwerhörigen ganz besonders auszuprägen, theils weil sie durch ihre vergeblichen Anstrengungen deutlich zu hören oft verstimmt sind (vergl. das S. 184 über Beethoven's Portrait Gesagte) theils aber auch weil Schwerhörige in der Regel misstrauisch sind und in Folge dessen leicht verdriesslich werden, Fig. 89.

Dann aber kann der offenstehende Mund auch ein Zeichen geistiger Bornirtheit sein. Schwachsinnige Menschen werden häufig auf Dinge stossen, welche ihnen unverständlich, überraschend sind. Das Aufsperren des Mundes wird deshalb bei ihnen leicht zur Gewohnheit.

Findet man den offenstehenden Mund mit glanzlosen Augen, schläfrig gesenkten Augendeckeln und ohne horizontale Stirnfalten, so darf man auf einen hohen Grad von Stumpfsinnigkeit schliessen. Fig. 90. Es wurde früher (S. 100) gezeigt, dass und warum man bei sehr intensiver Ueberraschung oder Aufmerksamkeit nicht allein die Augendeckel und Augenbrauen in die Höhe zieht, sondern auch den Mund aufreisst. Demnach sollte man erwarten, dass das physiognomische Merkmal des offenstehenden Mundes niemals vorkomme ohne stark ausgeprägte horizontale Stirnfalten. Dass dem aber nicht so ist, erklärt sich leicht, wenn man berücksichtigt, dass zum Runzeln der Stirn eine Muskelanstrengung, zum Offenhalten des Mundes aber nur eine Muskelerschlaffung (der Kaumuskeln) nöthig ist. Sehr indolente, träge Menschen pflegen deshalb, wenn ihre Aufmerksamkeit geweckt oder gefesselt wird, nicht ihre Augen- und Stirnmuskeln in Bewegung zu setzen, sondern sich darauf zu beschränken „das Maul aufzusperren“.

Um den Mund geschlossen zu halten, ist ein gewisser Grad von Muskelspannung erforderlich; diese hört im Schlafe auf und deshalb sieht man bei Schlafenden den Mund meistentheils offen stehen, auch bei Kranken im Zustande grosser Erschöpfung (z. B. während eines Nervenfiebers). Mit der erlöschenden

Lebenskraft vermindert sich der normale Muskeltonus, und darum ist bei Greisen der offenstehende Mund gewöhnlich ein Zeichen allgemeiner Muskelschwäche.

Es können nun aber auch Krankheitszustände der Nase, z. B. Stockschnupfen, einen Menschen nöthigen, statt durch den unwegsamen Nasenkanal ausschliesslich oder doch hauptsächlich durch den offenstehenden Mund zu athmen. Solche Gesichter machen leicht den Eindruck geistiger Beschränktheit.

Ferner giebt es Individuen, und am häufigsten unter den Engländern, bei denen die Zähne so lang und die Lippen so kurz sind, dass der Mund nur unvollständig geschlossen werden kann und deshalb gewöhnlich offen steht, Fig. 91.

Bei Andern ist das Knochengerüste des Gesichtes derartig gebildet, dass Kinn und Unterlippe ungewöhnlich weit zurückstehen. Da nun auch beim Aufsperren des Mundes der herabsinkende Unterkiefer gegen den Oberkiefer merklich zurücktritt, so bekommt ein Gesicht mit schwach entwickeltem Kinn und zurückliegender Unterlippe etwas von dem physiognomischen Gepräge des offenstehenden Mundes, d. h. geistiger Beschränktheit und Schlaffheit, Fig. 92. Dies mag der Grund sein, dass man das Gegentheil solcher Gesichtsbildung, d. h. ein vorstehendes Kinn, ziemlich allgemein für ein physiognomisches Zeichen von Energie und Entschlossenheit ansieht. Ein derartiges Kinn hatte z. B. Napoleon I; dass aber dieser Knochenform keine physiognomische Bedeutung beigelegt werden darf, sieht man an dem Profile Friedrich's II (Fig. 58), welcher ähnliche geistige Eigenschaften, aber ein ungewöhnlich zurückliegendes Kinn besass. Auch K. M. v. Weber hatte ein ungewöhnlich zurückstehendes Kinn. (Fig. 61.)

III.

Physiognomik der Nase.

Wie in mimischer, so gilt auch in physiognomischer Beziehung das von den Augendeckeln Gesagte für die Nasenflügel. Gespannte Nüstern haben dieselbe Bedeu-

tung wie hochstehende Augendeckel, d. h. man erkennt daran einen für alle Eindrücke empfänglichen, offenen und geweckten Sinn. (Fig. 42.)

Doch wurde bereits in dem mimischen Theile darauf hingewiesen, dass bei vielen Menschen die Nasenflügel wenig oder gar nicht beweglich sind; wie in mimischer, so haben deshalb auch in physiognomischer Beziehung die aufgeblähten Nasenlöcher nur eine untergeordnete, relative Bedeutung.

Die physiognomische Spannung der Nasenflügel tritt besonders deutlich hervor in den Portraits des Cardinals Richelieu (Fig. 59), Napoleon's (Fig. 70), Schubart's (Fig. 73) und Webster's (Fig. 68).

Es darf aber nicht übersehen werden, dass dieser Zug auch in Folge von Krankheitszuständen entstehen kann. Asthmatische Patienten pflegen in ihrer Athemnoth, wie alle Einathmungsmuskeln, so auch die Erweiterungsmuskeln der Nasenlöcher krampfhaft anzuspannen, um den Eintritt der Luft in die Lungen möglichst zu erleichtern. Je häufiger und anhaltender nun durch solche Anfälle die Nasenflügelmuskeln in Mitleidenschaft gezogen werden, desto auffälliger wird allmälich die physiognomische Spannung derselben.

IV.

Physiognomische Merkmale, welche durch häufiges Lachen und Lächeln entstehen.

Wenn sich in den Mundmuskeln weder eine mimische noch eine physiognomische Spannung geltend macht, so ist die Mundlinie eine wellenförmig geschwungene (Fig. 65). Bei Menschen aber, welche viel lachen oder lächeln, wird die physiognomische Spannung der Lachmuskeln dadurch bemerklich, dass die Mundwinkel etwas höher stehen als gewöhnlich, die Mundlinie geradlinig erscheint und die Mundfalten stark ausgeprägt sind. Ein besonders charakteristisches Merkmal häu-

figen Lachens sind ausserdem die sogenannten „Hahnenpfötchen“, d. h. die kleinen neben den äussern Augenwinkeln liegenden Hautfältchen.

Ob ein Mensch häufig lacht oder lächelt, hängt nicht sowohl von äusseren Umständen als vielmehr von seiner individuellen angeborenen Disposition ab, vermöge welcher er leichter als Andere zu heitern Stimmungen oder komischen Vorstellungen angeregt wird. Die eben angegebenen Merkmale lassen deshalb in der Regel auf einen fröhlichen, heiteren Sinn schliessen.

Doch kann die Bedeutung derselben wesentlich modificirt werden durch den physiognomischen Ausdruck der Augen (je nachdem z. B. der lebhafte oder sanfte, offene oder versteckte, schwärmerische oder hochmüthige Blick bei einem Menschen vorherrschend geworden ist), ferner durch die Stirnfalten (z. B. durch horizontale als Zeichen der Beschaulichkeit), und endlich durch den süsslichen, prüfenden oder verachtenden Ausdruck des Mundes. Solche modificirende Züge müssen wohl beachtet werden, um beurtheilen zu können, ob der lächelnde Ausdruck in Folge von Frohsinnigkeit oder Spottlust oder Selbstzufriedenheit u. s. w. physiognomisch geworden ist, oder ob er nur äusserlichen Höflichkeitsgrimassen und dem Bestreben, stets ein verbindlich grinsendes Gesicht zu zeigen, seine Entstehung verdankt. In zweifelhaften Fällen befolge man den Sokratischen Grundsatz: „Rede damit ich dich sehe!“ Wie schon im ersten Kapitel dieses zweiten Theiles hervorgehoben wurde, ist die Beobachtung des Mienenspiels für den praktischen Physiognomiker ein unentbehrliches Hülfsmittel, und im Gespräch mit einem Menschen wird es sich bald herausstellen, welche Art des Lachens ihm eigen ist, und welche Charaktereigenthümlichkeiten ihn veranlassen, seine Lachmuskeln ungewöhnlich häufig in Bewegung zu setzen. Schopenhauer sagt: „Je mehr ein Mensch des ganzen Ernstes fähig ist, desto herzlicher kann er lachen. Menschen, deren Lachen stets affectirt und gezwungen herauskommt, sind intellectuell und moralisch von leichtem Gehalt, wie denn überhaupt die Art des Lachens und anderseits der Anlass dazu sehr charakteristisch für die Person ist.“ Ueber-

mässiges Lachen bei geringfügigen Ursachen gilt allgemein und mit Recht für ein Zeichen von Albernheit (daher das Sprichwort: „am vielen Lachen erkennt man den Narren!"), stereotypes übertriebenes Höflichkeitslächeln für ein Zeichen von Falschheit. Lächelnde Schurken sind bekanntlich die gefährlichsten, und je unmotivirter, je forcirter der lächelnde Ausdruck erscheint, desto augenscheinlicher ist die Absicht der Täuschung, desto berechtigter das Misstrauen.*)

Den physiognomischen Ausdruck natürlicher Heiterkeit zeigt das Gesicht Chodowiecki's, des liebenswürdigen und gemüthvollen Künstlers, Fig. 93. In welcher Weise der lächelnde Ausdruck bei Luther (Fig. 74), Spener (Fig. 75) und Mathias Claudius (Fig. 76) durch andere physiognomische Züge modificirt wird, ist an den betreffenden Stellen erwähnt. Dem Munde Luther's ähnlich ist der von Benjamin Franklin, Fig. 94 (nach dem von A. Scheffer gemalten und von Girardet gestochenen Bilde), denn Freundlichkeit und Festigkeit (vergl. S. 186) sind darin gleichmässig stark ausgeprägt. Auch die Stirnen beider haben ein ähnliches physiognomisches Gepräge, indem horizontale und senkrechte Falten dem Gesichte einen

*) Ueber die Bedeutung der verschiedenen Arten des Lachens macht Barthelemi della Rocca Cocles (Bartolomei Coclitis Physiognomiae et Chiromantiae Compendium, Argentorati 1533) einige Bemerkungen, welche in der Uebersetzung folgendermassen lauten: „Thoren und Menschen, welche eine grosse Milz haben, lachen sehr viel. Wer bei unbedeutenden Veranlassungen lacht, ist beschränkt, eitel, wankelmüthig, leichtgläubig, schwer von Begriffen, dienstfertig und offenherzig. Wer nur selten ein kurzes Gelächter ausstösst, ist beständig, beharrlich, klug, hellköpfig, verschlossen, treu und arbeitsam. Wessen Mund sich schwer zum Lachen verzieht, ist besonnen, scharfsinnig, erfinderisch, geduldig, beharrlich, fleissig in seinem Berufe und jähzornig. Wer leicht lacht und beim Lachen oft anstösst, oder den Mund aufreisst, oder den Kopf hin und her wendet, ist veränderlich, neidisch, leichtgläubig und leicht herum zu bringen. Wer mit spöttischem Munde lacht, ist anmassend, falsch, hartnäckig, jähzornig, lügnerisch und treulos."

Eine Monographie von Aldrovisi: Gelatoscopia sive divinatio ex risu, Nap. 1611, habe ich in den Bibliotheken nicht ausfindig machen können.

ebenso beschaulichen wie ernsten Ausdruck verleihen. Die Augen Franklin's sind dadurch eigenthümlich, dass (wie bei D. Webster, vergl. S. 179) unterhalb der Hornhaut die weisse Haut des Auges zum Vorschein kommt und zwar theils durch den aufwärts gerichteten erhabenen Blick, theils und hauptsächlich in Folge ungewöhnlich grosser Augenspalten und stark vorstehender Augäpfel (vergl. S. 178). Ueber die Augen Luther's vergl. S. 186 und 193.

Buchdruckerei Julius Klinkhardt, Leipzig.

Namen-Register.

Verzeichniss der Abbildungen.

I. Mimischer Theil.

II. Physiognomischer Theil.

Buchdruckerei von Julius Klinkhardt in Leipzig.

1.

a b

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

55.

56.

19.

20.

21.

22

23.

24.

25

26.

27

62.

63

64.

30.

31.

32.

33.

34

35.

36.

37.

60.

61.

62.

63

64.

47.

48.

49.

58.

67.

69.

70.

55.

56.

57.

58.

59.

60.

61.

62.

63.

64.

71.

72.

73.

65.

66.

68.

67.

69.

70.

80.

81.

74.

85.

86.

87.

75.

76.

77.

78.

79.

77.

78.

79.

80.

81

85.

86.

87.

82.

83.

84.

85.

86.

87.

89.

90.

91.

92.